

昶和纤维（绍兴）有限公司
年产 7000 万米圆网印花技改建设项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：昶和纤维（绍兴）有限公司

编制单位：昶和纤维（绍兴）有限公司

二〇二三年十二月

责 任 表

建设单位：昶和纤维（绍兴）有限公司

法人代表：陈明泽

编制单位：昶和纤维（绍兴）有限公司

法人代表：陈明泽

电话：0575-82736666

邮编：312369

地址：杭州湾上虞经济技术开发区纬五东路

监测单位：浙江楚迪检测技术有限公司

目 录

1	验收项目概况	1
1.1	企业概况	1
1.2	项目概况	1
1.3	验收工作组织情况	2
2	验收依据	4
2.1	法律、法规、规章制度及技术规范	4
2.2	其他文件依据	4
3	建设项目工程概况	6
3.1	地理位置及平面布置图	6
3.2	建设内容	8
3.3	项目建设变更情况	13
3.4	项目不应通过验收的八种情形分析	14
4	环境保护设施	16
4.1	主要污染物治理/处置设施	16
4.2	其他环保设施	24
4.3	环保设施投资及“三同时”落实情况	25
4.4	环评主要环保治理措施落实变更情况	25
5	环评主要结论及其审批部门审批决定	27
5.1	环评报告主要结论	27
5.2	审批部门审批决定	28
6	验收执行标准	35
6.1	环境质量标准	35
6.2	污染物排放标准	36
6.3	总量控制指标	39
6.4	排污许可相关内容	39

7	验收监测内容	40
7.1	废水	40
7.2	废气	40
7.3	噪声	42
8	质量保证及质量控制	43
8.1	质量控制	43
8.2	监测分析方法	43
8.3	监测仪器	44
8.4	人员能力	45
8.5	质量控制和质量保证	46
9	验收监测结果	48
9.1	生产工况	48
9.2	环保设施调试运行效果	48
9.3	污染物排放总量核算	59
10	验收监测结论和建议	60
10.1	项目概况	60
10.2	环保设施监测结果	62
10.3	项目总量情况	64
10.4	建议和要求	64
10.5	总结论	64

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目厂区平面布置图

附图 3 项目厂区雨污管网布置图

附图 4 项目主要环保设施现场图

附图 5 建设项目竣工、调试时间公示

附件

附件 1 营业执照

附件 2 本次项目环评批复

附件 3 企业排污许可证

附件 4 应急预案备案表

附件 5 污水排污缴费单

附件 6 污水集中处理入网协议

附件 7 危险废物处置协

附件 8 污泥委托处置协议

附件 9 昶和纤维（绍兴）有限公司年产 7000 万米圆网印花技改建设项目变动环境影响分析报告函审意见

附件 10 验收监测报告

附表

三同时竣工验收表

1 验收项目概况

1.1 企业概况

昶和纤维(绍兴)有限公司（以下简称“昶和纤维”）位于杭州湾上虞经济技术开发区纬五东路 8 号，公司现厂区占地面积 172038 平方米（258 亩），注册资本 2386 万美元。作为一家台湾上市绩优纺织企业下属子公司，从亚洲第一家生产丝花布到占领全球 80% 的市场，以研发生产高科技含量纺织品而著名的行业翘楚，一直在业界享有盛誉。昶和凭借雄厚的研发实力，每年推出的新布种多达上千种，广泛应用于高级运动装、时装、休闲装、童装、家纺用品、高科技产业用布上。

1.2 项目概况

企业原有审批项目 3 个，分别为昶和纤维（绍兴）有限公司年产 5760 万米锦纶和 3840 万米涤纶服装面料染整项目、年产 6380 万米锦纶布项目以及年产 3360 吨空气变形丝建设项目。具体企业原有已批项目基本情况见下表。

表 1.2-1 企业原有建设项目基本情况汇总表

项目名称	环评批复产能	环评批文	竣工验收	备注
昶和纤维（绍兴）有限公司年产 5760 万米锦纶和 3840 万米涤纶服装面料染整项目	5760 万米锦纶服装面料染整，3840 万米涤纶服装面料染整	浙环建[2002]33 号	浙环建验（2005）061 号	——
昶和纤维（绍兴）有限公司年产 6380 万米锦纶布项目	6380 万米锦纶布	虞环管[2005]12 号	虞环建验（2009）28 号	浆料成分调整及新增浆纱烘干过程废气处理工艺
昶和纤维（绍兴）有限公司年产 3360 吨空气变形丝建设项目	3360 吨空气变形丝	虞环审[2007]182 号		2010 年停产

随着环保要求的日益提高，为促进纺织印染加工行业转型升级，确保自身核心竞争力优势，提高企业节能减排技术水平，根据中共绍兴市上虞区委办公室、区政府办公室关于印发《上虞区印染产业提档升级工作方案》的通知（区委办[2016]93 号）、《关于支持印染产业提档升级的政策意见》（区委办[2016]93 号）文件精神和区印染产业提档升级工作领导小组的有关要求，同时也为优化资源配置，提高市场竞争力，昶和纤维计划投资 3000 万元，在杭州湾上虞经济技术开发区现有厂区内实施年产 7000 万米圆网印花技改建设项目。同时淘汰原有年产 5760 万米锦纶和 3840 万米涤纶服装面料染整项目、

年产 6380 万米锦纶布项目以及年产 3360 吨空气变形丝建设项目。

年产 7000 万米圆网印花技改建设项目于 2020 年 12 月 25 日经绍兴市生态环境局审批许可建设，审批文号绍市环审（2020）79 号。企业随后就进行了项目建设，完成了原有三个项目生产线设备的淘汰，项目于 2023 年 7 月已进入试生产调试，2023 年 10 月期间已基本达到验收条件生产规模提出项目竣工环境保护验收，目前生产正常。

项目基本情况如下：

表 1.2-2 项目情况简表

序号	项目有关内容	实际情况
	一	年产 7000 万米圆网印花技改建设项目
1	性质	技改
2	建设单位	昶和纤维(绍兴)有限公司
3	建设地点	杭州湾上虞经济技术开发区纬五东路
4	项目立项备案	项目经杭州湾上虞经济技术开发区出具同意备案意见，项目赋码代码：2020-330604-17-03-134764
5	环评编制、审批情况	企业于 2020 年期间委托环评单位编制《昶和纤维（绍兴）有限公司年产 7000 万米圆网印花技改建设项目环境影响报告书》（报批稿），于 2020 年 12 月取得绍兴市生态环境局出具的“绍市环审（2020）79 号”审批意见。
6	项目建设情况	项目于 2023 年 7 月左右建成调试
7	验收建设规模	企业本次环保竣工验收项目建设规模为年产 7000 万米圆网印花内容

1.3 验收工作组织情况

1、验收工作组织与启动时间

2023 年 7 月，项目建设竣工进入试生产后，企业即成立由公司副总何建仁为组长的竣工验收工作小组，启动验收工作。

2、验收范围与内容

本次验收范围为 2020 年 6 月经环评审批许可的年产 2000 万米锦纶布织造及 22829 吨织物面料染整技改提升项目和 2020 年 12 月经环评审批许可的年产 7000 万米圆网印花技改建设项目的产品生产线以及相关的配套工程和环保治理措施。

3、监测方案编制

企业委托浙江楚迪检测技术有限公司编制了《昶和纤维（绍兴）有限公司年产 2000 万米锦纶布织造及 22829 吨织物面料染整技改提升项目、年产 7000 万米圆网印花技改建设项目竣工环境保护验收监测方案》，于 2023 年 9 月编制完成。

4、现场验收监测时间

企业委托浙江楚迪检测技术有限公司开展本次项目的验收监测，于 2023 年 10 月开

展本次项目的验收废气、废水、雨水、噪声等排放相关的环保竣工验收的监测。

5、监测报告形成

浙江楚迪检测技术有限公司于 2023 年 10 月 18 日~10 月 21 日开展废气、废水、雨水、噪声排放的验收监测工作,并于 2023 年 11 月 12 日形成监测报告 ZJCD2310257 号。

2 验收依据

2.1 法律、法规、规章制度及技术规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》2014.4.24 修订，2015.1.1 施行；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018.1.1 施行；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法(2018 年修订)》，2018 年 10 月 26 日修订并施行；
- (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022.6.5 施行；
- (5) 中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，2017.10.1 实施；
- (6) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 纺织染整》(HJ 709-2014)；
- (9) 原国家环保总局《地表水和污水监测技术规范》HJ/T91-2002；
- (10) 原国家环保总局《固定源废气监测技术规范》HJ/T397-2007；
- (11) 原国家环保总局《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》(试行)；
- (12) 浙江省人民政府令 第 388 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》2021.2.10 修正；
- (13) 浙江省环境保护厅《浙江省建设项目环境保护设施竣工验收监测技术规定》；
- (14) 浙环发[2007]12 号《建设项目环境保护“三同时”管理办法》(2007.02)；
- (15) 浙江省政府第 321 号令《浙江省环境污染监督管理办法》(2014.03)；
- (16) 《绍兴市上虞区建设项目竣工环境保护验收暂行办法(试行)》，虞环[2018]74 号，2018.11.30 施行；
- (17) 《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》环办环评〔2018〕6 号，2018.1.29。

2.2 其他文件依据

- (1) 《昶和纤维(绍兴)有限公司年产 7000 万米圆网印花技改建设项目环境影响报告书》(2020 年)；
- (2) 关于《昶和纤维(绍兴)有限公司年产 7000 万米圆网印花技改建设项目环境影响报告书》的审查意见，绍市环审(2020)79 号；

(3) 《昶和纤维（绍兴）有限公司年产 7000 万米圆网印花技改建设项目非重大变动说明》（2023 年 7 月）。

3 建设项目工程概况

3.1 地理位置及平面布置图

3.1.1 项目地理位置

绍兴市上虞区位于浙江省东北部，东经 120 度 36 分~121 度 6 分，北纬 29 度 43 分~30 度 16 分。杭州湾上虞经济技术开发区位于绍兴市上虞区北端曹娥江以东，钱塘江出海口的围垦海涂滩地上。开发区北濒杭州湾，南临盖北镇，紧邻上虞港区。

项目拟建址位于杭州湾上虞经济技术开发区纬五东路现有厂区内，厂区东侧为浙江捷虹颜料化工有限公司；南面为纬五东路、河道；西面为预留空地、再往西为浙江康隆达特种防护科技股份有限公司；北面为浙江正裕化学工业有限公司。

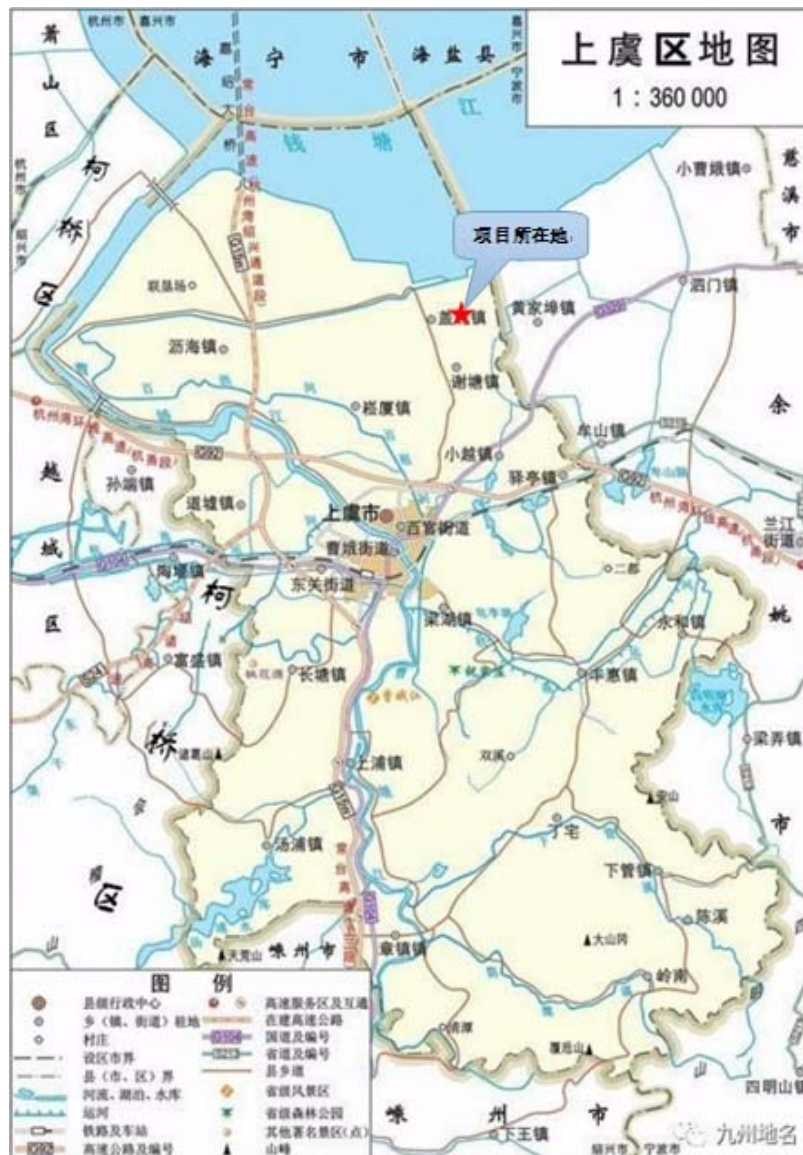


图 3.1-1 本次验收项目地理位置图



图 3.1-2 周边环境概况图

3.1.2 项目周边敏感点概况

根据现场踏勘，项目所在区域无文物古迹、古树名木等保护对象，无规划敏感点，环境敏感点及保护级别见表 3.1-1 与环评期间一致。周边敏感点分布示意图见附图 2。

表 3.1-1 主要环境保护目标情况一览表

环境要素	名称	坐标 ^o		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
		X	Y					
环境空气	盖北镇政府	120.887913	30.13545	居民点	约 70 人	(GB3095-2012) 二级	S	1780m
	盖北镇中学	120.884475	30.136772	师生	12 班, 约 600 人		SW	1600m
	开发区生活区	120.884972	30.135419	居民点	约 5000 人		SW	350m
	新河村	120.890719	30.133975	居民点	约 630 户, 5787 人		S	2000m
	珠海村	120.895838	30.145316	居民点	约 1210 户, 2795 人		SE	1000m
	联合村	120.888255	30.142175	居民点	约 812 户, 2548 人		S	940m
地表水	中心河			河道	河道水质	(GB3838-2002) III 类标准	S	25m
地下水	项目所在区域附近 20km ² 范围内的地下水参照《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中的 III 类标准							
声环境	厂界外 200m 范围内				(GB3096-2008) 3 类		/	/

3.1.3 项目总平面布置图

本项目主要利用原有厂区条件,通过淘汰原有三个项目的车间作为技改项目生产车间,大部分建筑布局维持不变。

企业厂区为规则矩形,厂区出入口设置在南侧,厂区内平面布置大致分三块,包括办公生活区、生产区以及污水处理设施配套区,依次由南向北排列。生产区主要有三幢厂房,其中位于厂区中部最大的厂房为面料染整、纱线染整及涂层加工区,最北侧的厂房为针织染色加工区、西侧厂房为纱线染整车间、织造车间(空置)及印花车间,厂区西北角设置为污水处理区;办公生活区位于厂区南部,集管理人员办公、职工临时倒班宿舍等,靠近出入口设有专门停车场等辅助功能区。

厂区现实际总平面布置,除将部分纱线染整产能布置在空置织造车间北侧外,其余与环评报告内容基本一致。

具体平面布置情况见附图 2。

3.2 建设内容

3.2.1 产品方案及规模

表 3.2-1 项目产品方案

序号	产品名称	产品规格		环评审批规模		实际建设规模 (万平米)
		幅宽(m)	平均克重(g/m ²)	长度(万平米)	重量(t)	
1	高档针织印花面料	1.5	160-180	2100	4998	2100
2	高档梭织印花面料	1.5	160-180	4900	11662	4900
印花产能小计		/	/	7000	16660	7000t

3.2.2 工程组成

本次技改项目组成情况如下表 3.2-2。

表 3.2-2 工程组成

名称	环评内容	实际建设	
主体工程	利用企业现有厂房,通过技改整合后,形成年产 7000 万米圆网印花的生产能力。	年产 7000 万米圆网印花调整为年产 5950 万米圆网印花及 1050 万米平网印花;其余和环评一致	
公用工程	给水	项目生产、生活及消防用水均由园区自来水管网供给;印染、织造等生产用水为自来水和回用水。	和环评一致
	排水	厂区排水采用雨污分流,污污分流。废水依托现有污水处理站处理后进入园区污水管网,送上虞污水处理厂处理达标后排海,雨水经收集处理后综合利用、不外排。	和环评一致
	供电	由厂区内变电所供应,本项目用电量为 3940 万 kWh/a。	和环评一致

	供气	由上虞区天然气有限公司管道接入。	和环评一致
	供汽	由绍兴上虞杭协热电有限公司供应。	和环评一致
环保工程	废水	依托现有污水处理站（处理规模 4500t/d）基础上新增 1 套综合废水处理设施（设计处理能力 2500t/d、主要工艺采用“物化+生化”）；同时新增 1 套中水回用处理设施(采用超滤+RO 工艺)，设计处理能力 5000t/d。	综合废水处理设施改造后处理规模 6000t/d，其余和环评一致
	废气	定型废气：依托现有配套 1 拖 2 的废气处理装置 1 套，1 拖 3 的废气处理装置 1 套，废气处理工艺采用“水喷淋+静电+脱白除雾”工艺处理后通过 2 根 15m 排气筒高空排放。 涂层废气：依托现有 RTO 装置焚烧处理后于 20m 高空排放。 印花废气：新增 2 套废气处理装置，处理工艺均采用“氧化喷淋+喷淋”，废气经处理后于 15m 排气筒高空排放。	两套定型废气装置处理后合并成 1 根排气筒排放；增加 1 套印花废气处理装置；其余和环评一致
	固废	依托企业现有固废仓库，其中危险废物仓库 50m ² ，一般固废仓库 50m ² ，污泥堆场 128m ² 。	和环评一致
	其他	依托现有事故应急池 2 个（均为 500m ³ ），初期雨水池 1 个（500m ³ ）； 冷却水、冷凝水收集池：1000m ³ 。	和环评一致
贮运工程	① 染料助剂等原料均用袋装或桶装，用仓库贮存。 ② 运输：各种原料和产品均用卡车运输。		和环评一致

3.2.3 项目建设投资

项目实际总投资 3000 万元，其中环保总投资为 1200 万元，约占总投资的 40%。

3.2.4 生产制度及劳动定员

项目年工作日 300 天，每天生产 24 小时，车间职工实行四班三运转制，辅助生产和管理部门按常日班考虑。项目总劳动定员 590 人。

3.2.5 主要设备

本次验收项目主要设备见下表。

表 3.2-3 本项验收项目主要设备表

序号	设备名称	设备型号	浴比	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	变化量
一	印花					
1	自动调浆配浆系统	FL	/	7	7	0
2	退卷机	DH-180F	/	6	6	0
3	四槽溢流漂洗机	1000t	/	10	10	0
4	平网烘干机	GY-300	/	3	3	0
5	圆网印花机	LC301 热源为蒸汽	/	4	3	-1
6	圆网印花机	ZYH009-320, 热源为天然气	/	3	3	0
7	平网印花机	HS2100.2 KS9000	/	0	2	+2
8	蒸化机	YXLM1898-360	/	3	3	0
9	印花后水洗机	LMH062C	/	3	3	0

序号	设备名称	设备型号	浴比	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	变化量
		浴比 1:6				
10	码布机	GA841	/	6	6	0
11	打卷机	FD-928	/	5	5	0
五	公用工程					
1	天然气导热油炉	/	/	4	2	-2
2	定型废气处理设备	/	/	2	2	0
3	印花废气处理设备	/	/	2	3	+1
4	染色废水处理	/	/	1	1	0
5	织布废水处理	/	/	1	0	-1
6	螺杆空压机	/	/	3	3	0
7	清水泵	/	/	2	1	-1
8	中水回用系统	/	/	1	1	0

根据上表可知，企业实际建设过程中较环评阶段减少了 1 台圆网印花机，增加了 2 台平网印花机，其余印染、定型等主要设备与环评时一致。

3.2.6 主要原辅材料

根据企业提供的 2023 年 9 月 1 日~2023 年 10 月 30 日的原料用量及产品产量情况，项目实际原辅材料用量与环评对比量见表 3.2-5。对应期间内的产品产量见表 3.2-4。

表 3.2-4 本次验收项目各产品产量情况

产品名称	统计周期	对应产量
针织印花	2023 年 9 月 1 日~2023 年 10 月 30 日	318.7 万米
梭织印花		748.6 万米

根据项目竣工验收期间实际原辅材料消耗情况，以及结合竣工验收期间面料加工规模折算，对比环评设计消耗原辅材料消耗情况如下：

表 3.2-5 项目原辅材料消耗情况

序号	物料名称	环评	2023 年 9 月 1 日~2023 年 10 月 30 日消耗情况		单耗偏差
		kg/t (kg/万米产品) 产品	t	kg/t (kg/万米产品) 产品	±%
四	印花				
1	针织面料	/	325.2	/	/
2	梭织面料	/	763.8	/	/
3	增白剂	0.7	0.82	0.8	3.64
4	胶浆	8.6	8.75	8.2	2.23
5	增稠剂	5.7	5.84	5.5	2.17
6	固浆	14.3	16.85	15.8	4.99
7	透明浆	2.1	2.45	2.3	3.44
8	颜料	0.7	0.65	0.6	7.96
9	分散染料	1.4	1.61	1.5	2.72
10	镍网	0.71 个	620 个	0.58 个	2.17
11	丝网（尼龙）	0	48	0.04 个	/

由表 3.2-5 可知，除项目实际建设过程中增加了圆网印花工艺而新增了丝网（尼龙）

外，项目实际使用的原辅材料种类与原环评保持一致，各类物料单耗偏差基本能控制在 10%以内。

3.2.7 项目水平衡

企业本次项目用水全部采用自来水，依托园区供水管网供应，日常生产生活用水均集中收集进综合污水站进行处理后开展部分回用，多余废水进排放水池纳管排放去污水处理厂集中处理，实际无织造废水排放，其余和环评内容基本一致，项目水平衡图见图 3.2-1。

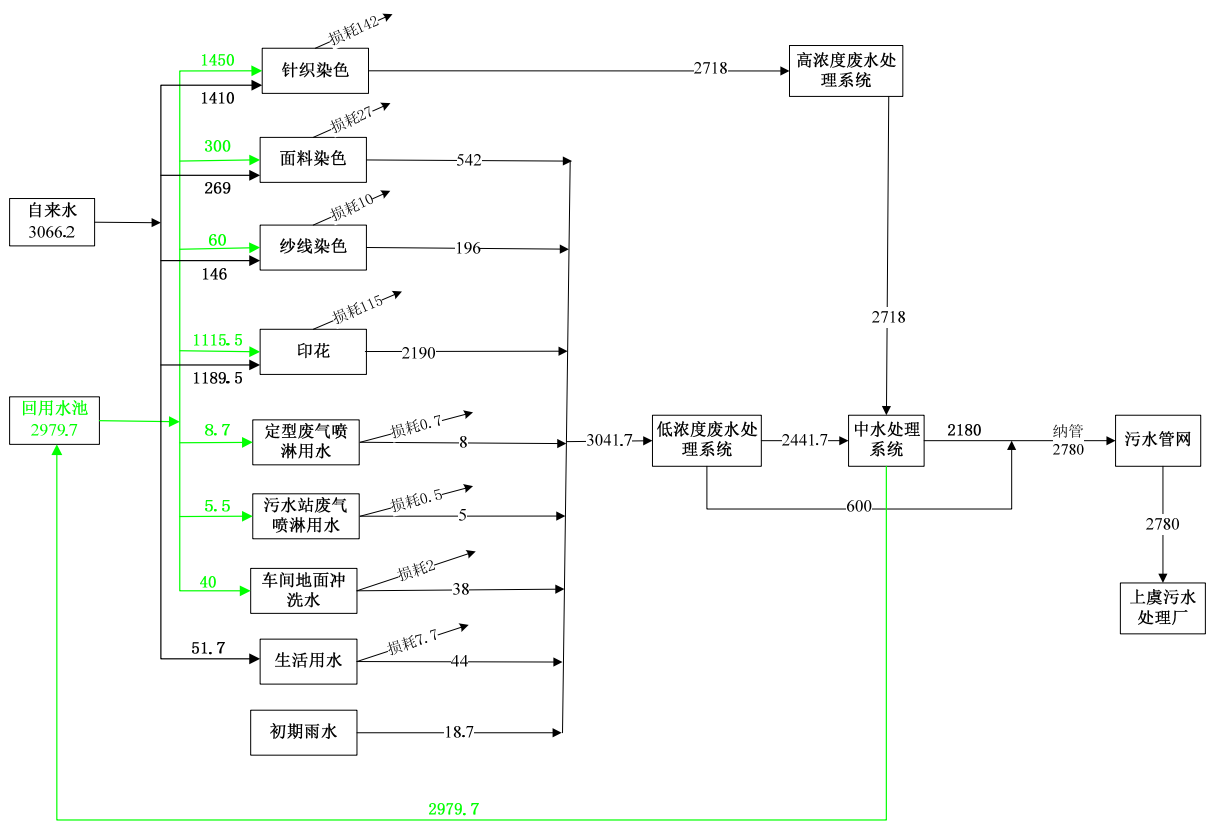


图 3.2-1 实际企业全厂水平衡图 单位: (t/d)

由项目水平衡图可知，项目实际运行过程中，其新鲜水补充量为 3066.2t/d，中水回用量为 2979.7t/d，经计算，项目水重复利用率 49.3%，可以满足 40%以上水重复利用率最低要求。

3.2.8 生产工艺

根据本次技改项目建设内容，项目涉及产品工艺主要包括印花生产，具体生产工艺流程如下：

印花工艺流程

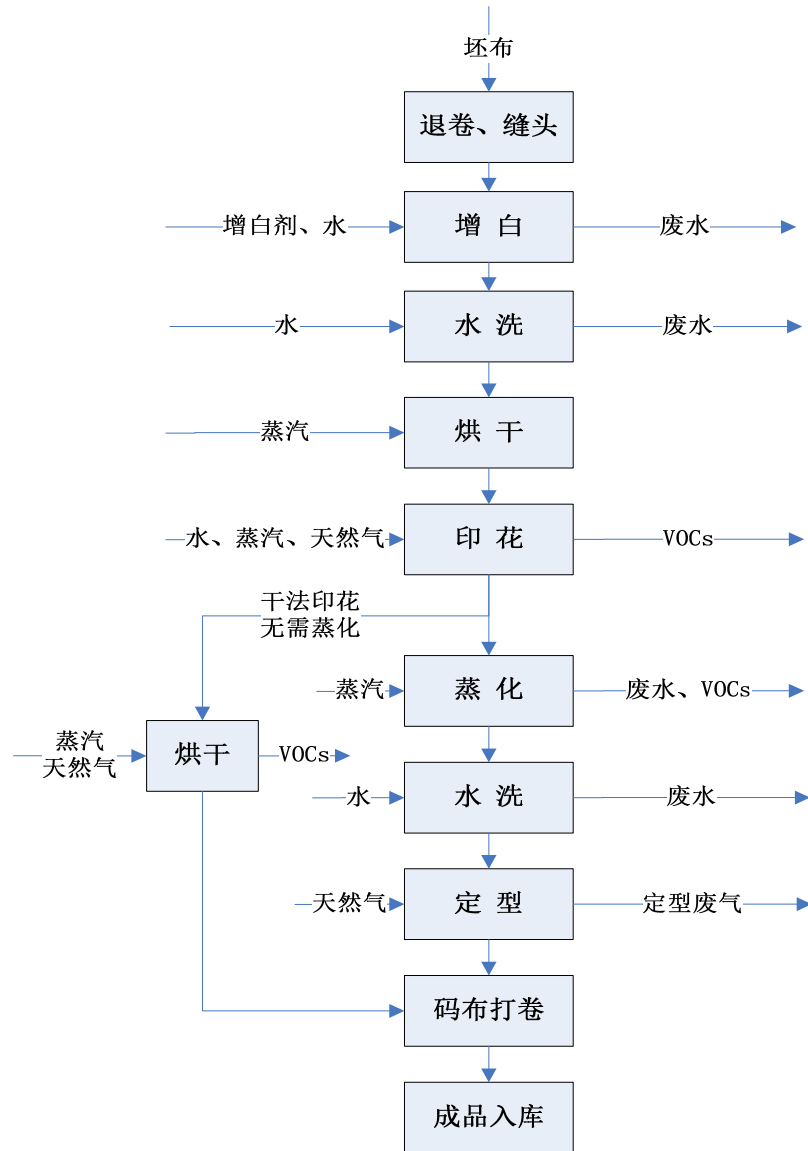


图 3.2-5 印花加工工艺流程图

工艺简介:

本项目实际建设过程中生产工艺较环评阶段增加了平网印花工艺,为此我单位已委托编制了《昶和纤维(绍兴)有限公司年产 7000 万米圆网印花技改建设项目非重大变动说明》。

翻布: 坯布人工翻布或卷布退卷机退卷, 然后人工缝头。

增白、水洗: 在四槽式溢流漂洗机内完成, 采用连续式水洗、逆流漂洗。

烘干: 烘干温度约为 105℃。采用中压蒸汽间接加热。

印花: 在印染行业中, 印花的工艺种类较多, 本项目采用的是较为普遍的圆网印花和平网印花工艺。先是调制色浆, 通过将胶浆、水、固浆、染料、增稠剂等以一定比例混合, 搅匀制成黏稠状的色浆, 本项目采用自动调浆生产线, 实现自动配料称量、搅拌

在封闭生产线内完成。利用配制好的色浆，在织物上直接印上所需的花纹和图案，一般包括调浆、上印、蒸化、水洗等过程，其中 15% 的面料采用平网印花工艺，其余 85% 的面料采用圆网印花工艺。

蒸化：亦称汽蒸，采用的设备主要是蒸化机，工艺以蒸汽加热，温度 100~102℃，蒸化时间 10~15min，蒸化过程蒸汽在织物上冷凝，使织物温度升高、纤维和色浆溶胀、染料因溶解而上染，通过蒸化工艺，起到固色作用。

水洗：织物蒸化后需要经过水洗，以保证未固着的助剂充分洗去，使布面色泽均匀一致。水洗过程通过印花后水洗机完成，水洗温度约 50℃，采用低压蒸汽加热。

定型：用燃气导热油炉供高温导热油加热空气将面料烘干定型。定型温度控制在 220℃ 左右，定型过程中，织物上的染料、助剂等由于温度高部分挥发而产生少量废气，废气经处理后达标排放。面料全部需定型。

码布：采用码布机将布叠成匹，起到码布、计长、验布等作用。

打卷：把布在一个纸管上由小到大地卷起。

成品入库：合格产品入库。

本项目印花使用的网版均委托外单位加工，不涉及制版工序。

3.3 项目建设变更情况

根据项目竣工验收期间资料对比原环评内容，主要变更情况如下：

1、产能变化

企业综合考虑市场因素后，决定将年产 7000 万米圆网印花调整为年产 5950 万米圆网印花及 1050 万米平网印花；其余印染产能与环评一致。

2、生产设备变化

企业实际建设过程中较环评阶段减少了 1 台圆网印花机，增加了 2 台平网印花机，其余印染、定型等主要设备与环评时一致。

3、总平面布置变化：厂区现实总平面布置，除将部分纱线染整产能布置在空置织造车间北侧外，其余与环评报告内容基本一致。

以上建设变更内容结合《纺织印染建设项目重大变动清单(试行)》，未构成项目的重大变更。对照分析如下：

表 3.3-1 项目对照印染建设项目重大变动表

类别	序号	构成重大变更内容	本项目实际建设情况	结论
规模	1	纺织品制造洗毛、染整、脱胶或缫丝规模增加 30%及以上，其他原料加工（编织物及其制品制造除外）规模增加 50%及以上；服装制造湿法印花、染色或水洗规模增加 30%及以上，其他原料加工规模增加 50%及以上（100 万件/年以下的除外）	企业年产 7000 万米圆网印花调整为年产 5950 万米圆网印花及 1050 万米平网印花；其余印染产能与环评一致。因此项目总体印染规模未增加。	项目实际建设未构成印染建设项目重大变更
建设地点	2	项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致防护距离内新增敏感点。	项目建设选址未变更	
生产工艺	3	纺织品制造新增洗毛、染整、脱胶、缫丝工序，服装制造新增湿法印花、染色、水洗工序，或上述工序工艺、原辅材料变化，导致新增污染物或污染物排放量增加。	本项目不新增洗毛、染整、脱胶、缫丝工序，印花新增平网印花工艺，企业已委托编制了《昶和纤维（绍兴）有限公司年产 7000 万米圆网印花技改建设项目非重大变动说明》，根据上述说明内容可知，以上变化不会导致新增污染物或污染物排放量增加。	
环境保护措施	4	废水、废气处理工艺变化，导致新增污染物或污染物排放量增加（废气无组织排放改为有组织排放除外）。	项目实际建设过程中将两套定型废气装置处理后合并成 1 根排气筒排放；增加 1 套印花废气处理装置（环评阶段 2 套，实际 3 套）；以上变化不会导致污染物排放量增加	
	5	排气筒高度降低 10%及以上。	项目建设排气筒高度符合环评要求	
	6	新增废水排放口；废水排放去向由间接排放改为直接排放；直接排放口位置变化导致不利影响加重。	项目建设不新增废水排放口，废水排放方式符合环评要求	
	7	危险废物处置方式由外委改为自行处置或处置方式变化导致不利影响加重。	项目建设产生危险废物委托处置	

3.4 项目不应通过验收的八种情形分析

参照《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法〔2021〕70 号），开展自主验收监督检查，重点关注是否存在不应通过验收的八种情形。本项目参照不应通过验收的八种情形进行对照分析，详细情况见下表 3.4-1。

表 3.4-1 项目不应通过验收的八种情形对照表

不应通过验收的八种情形	本项目实际建设变动情况	结论
环评要求的环境保护设施未建成、未与主体工程同时投入生产或使用。	环评要求的环境保护设施已与主体工程同时投入生产或使用。	建设项目不涉及不应通过验收的情形
超标超总量排污。	项目总量未超过环评及批复要求。	
发生重大变动未重新报批环评文件。	根据表 3.3-1，项目不涉及重大变动。	
建设过程中造成的重大环境污染或生态破坏未完成整改。	项目建设过程中未造成的重大环境污染或生态破坏。	
纳入排污许可管理的项目无证或不按许可证排污。	企业于 2023 年 5 月 12 日完成排污许可证核发技术评估会，申领了排污许可证（排污许可证已包括本次验收内容）。	
治污能力不能满足主体工程需要。	项目治污能力满足主体工程需要。	
被处罚的违法行为未改正完成。	项目从立项至调试过程中无环境违法或处罚记录。	
验收报告存在严重质量问题或验收中弄虚作假等。	验收报告不存在严重质量问题，验收中无弄虚作假。	

由上表可知，项目不涉及不应通过验收的情形。

4 环境保护设施

4.1 主要污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

1、企业废水特点

本项目属于印染类项目，根据行业污染特点，产生废水具有水量大、有机污染物含量高、色度深、水质偏碱性等特点，废水可生化性一般，有一定的难以生化降解物质，项目污染物主要来自印染加工过程中所用的染料和化学助剂等。

项目废水主要污染因子为 pH、COD_{Cr}、色度、SS 等，氨氮和总氮浓度不高，同时可能含有低浓度的苯胺类。

根据验收期间废水在线监测系统记录数据，废水产生情况如下表：

表 4.1-1 验收期间废水量统计

类别	验收监测日期	水量，吨	备注
废水排放量	2023.10.18	3918	在线监测记录统计
	2023.10.19	4254	
	2023.10.20	3284	
	2023.10.21	3675	
回用水量	2023.10.18	2618	企业记录统计
	2023.10.19	2815	
	2023.10.20	2160	
	2023.10.21	2230	

2、废水处理方式

厂区内已落实清污分流、雨污分流工作，车间外设置明沟收集厂内初期雨水，初期雨水纳入厂区专门雨水收集池收集后作污水处理，连续大雨情况下的后期清洁雨水通过规范化雨水排放口排入市政雨水管网。生产中的工艺废水、辅助配套设施产生废水等均通过厂区综合污水处理站集中处理，并经深度处理后，部分回用于生产工艺中，其余纳管排放，送上虞污水处理厂处理，最终排放杭州湾。

污水处理站 24h 运行，废水连续排放，根据企业验收期间废水在线监测系统记录数据，以及企业现有废水收集处理方式，废水产生处置情况见表 4.1-2。

表 4.1-2 项目废水产生排放情况汇总表

治理对象	环评		实际	
	治理措施	去向	治理措施	去向
综合废水	生活污水经化粪池预处理，综合废水处理系统 7000t/d 装置，	部分外排至上虞污水处理厂、部	生活污水经化粪池预处理，综合废水处理系统 6000t/d 装置，同	与环评一致

治理对象	环评		实际	
	治理措施	去向	治理措施	去向
	同时配套 RO 膜深度处理回用系统 5000t/d	分回用	时配套 RO 膜深度处理回用系统 5000t/d	
其他	采用清污、雨污分流排水，厂区设置 500m ³ 左右初期雨水池 1 个，初期雨水进入综合废水处理站处理，设置完善的冷凝水回用水收集池。厂区设置两个 500m ³ 事故应急池。	上虞污水处理厂	采用清污、雨污分流排水，厂区设置 500m ³ 左右初期雨水池 1 个，初期雨水进入综合废水处理站处理，设置完善的冷凝水回用水收集池。厂区设置两个 500m ³ 事故应急池。	与环评一致

综合上表，企业实际建设过程中综合污水站处理规模较环评中的处理规模减少了 1000t/d，主要考虑企业实际不再上马年产 2000 万米锦纶布织造项目，根据原环评内容，约 1100t/d 的织造废水不再产生。因此，企业实际建成的综合污水处理站用于处理企业产生的废水在水量方面是可行的。

3、废水处理工艺

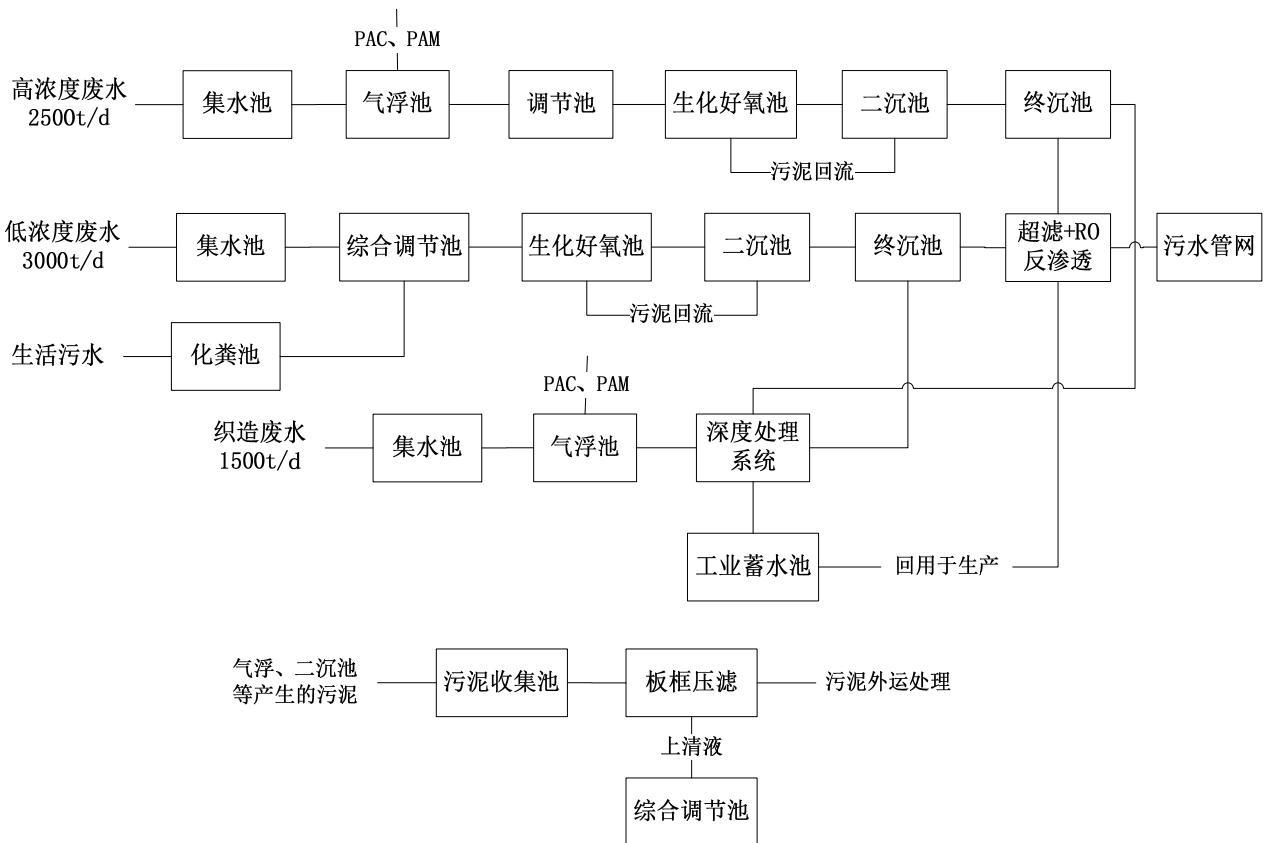


图 4.1-1 项目环评废水处理工艺图

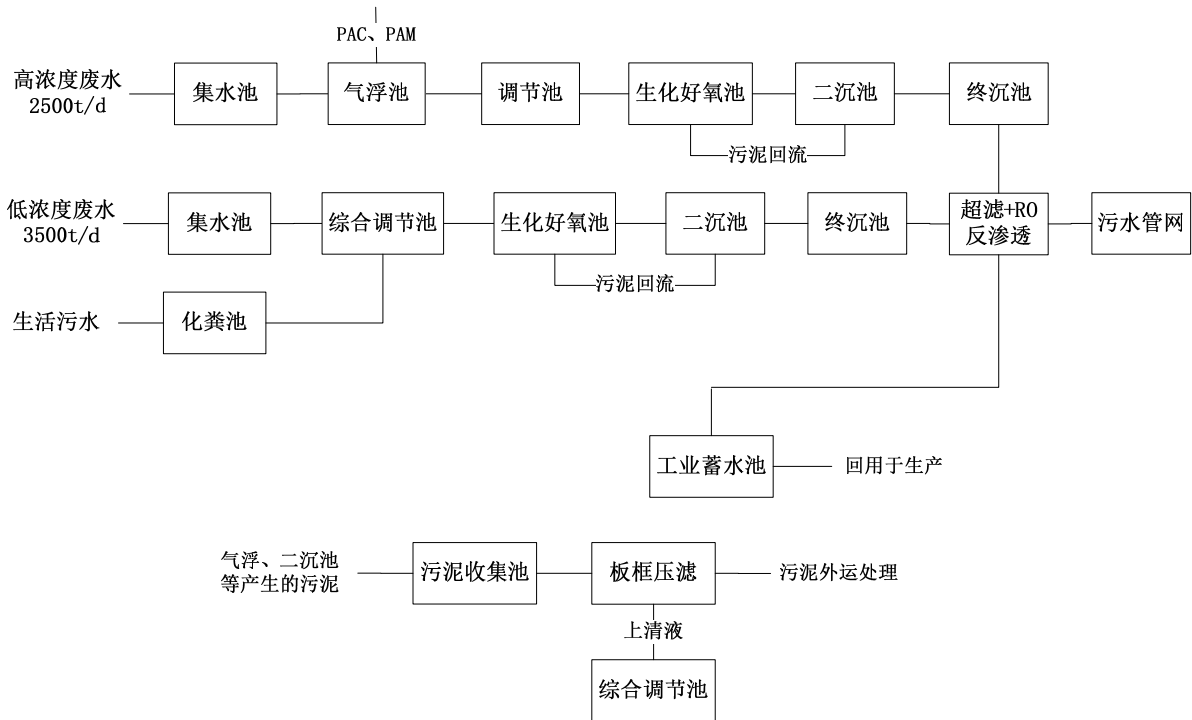


图 4.1-2 项目实际污水处理工艺流程图

经现场核实，项目废水处理工艺流程如下：

为使处理构筑物 and 管渠不受废水高峰流量或浓度变化的冲击，设置调节池集中均衡调质，废水经调节池均匀水质后由提升泵输送至生化好养池中进行生化处理，在反应池中投加混凝剂、助凝剂等，配合搅拌机搅拌混合，除去废水中大部分的悬浮物质及部分有机污染物，固液混合物在沉淀池中进行泥水分离，上清液自流进入中间池。物化反应池产生的污泥定期排至污泥池浓缩处理后由污泥泵输送至污泥压滤机脱水处理，压滤机产生的泥饼外运处理，滤液回流至调节池进一步处理。

针织染色废水进入气浮池，气浮池中加入高分子凝聚剂，破坏水中胶体及有机物的电位，压缩电离层，从而使这些物质在水中失去稳定，被混凝剂吸附，通过气浮装置而被去除，从而大大降低了后续好氧的进水负荷。实践表明：物化对去色、去 COD_{Cr} 有显著效果。针织染色废水经气浮处理后由综合调节池进入生化好氧池，这是个好氧生化系统，池内设组合填料，以及微孔曝气系统，由鼓风机提供空气。在充足供氧的条件下，附着生长在填料表面的好氧微生物群以废水中的有机物为营养，对其进行分解、吸收，从而达到去除污水中有机物的目的。

在二沉池中投加混凝剂、助凝剂等，配合搅拌机搅拌混合，除去废水中剩余的悬浮物质及部分有机污染物，固液混合物在沉淀池中进行泥水分离，上清液自流进入中间水

池；部分上清液达标外排，部分进入深度处理系统。

物化反应池产生的污泥定期排至污泥池浓缩处理后由污泥泵输送至污泥压滤机脱水处理，压滤机产生的泥饼外运处理，滤液回流至调节池进一步处理。

4、其他废水处理措施

(1) 本次验收项目清污分流、雨污分流，雨水通过雨水口外排，雨水口设明显的标志，并安装雨水口应急闸门、应急泵，当雨水超标时，通过关闭雨水沟阀门，启动水泵可将雨水的超标废水送污水处理站处理。

(2) 厂区内做好雨污分流、清污分流、污污分流，车间生产废水分质分类明管高架输送，标注统一颜色、废水类别及流向。污水外排管道在厂区内实现明管化。清污管线必须明确标志。企业各类废水做到应纳尽纳。

(3) 企业标准排放口已按规范化设置、安装流量计、在线监控系统并与绍兴市生态环境局上虞分局联网，同时已设置废水采样口并设立明显的标志牌，在线监测系统对水量、pH、氨氮、COD_{Cr} 进行在线监测。

5、小结

企业实施了清污分流、雨污分流。现有厂区共设有一个标准化污水排放口和一个雨水排放口，污水排放口安装有在线监测系统。企业实际建设过程中综合污水站处理规模较环评中的处理规模减少了 1000t/d，处理工艺与环评基本一致；考虑企业实际不再上马年产 2000 万米锦纶布织造项目，根据原环评内容，约 1100t/d 的织造废水不再产生，因此企业实际建成的综合污水处理站用于处理企业产生的废水在水量方面是可行的。

4.1.2 废气

1、项目废气污染特征

项目废气主要有导热油锅炉燃气废气、定型废气、印花废气及污水站恶臭废气。具体本项目废气产生情况汇总表见下表。

表 4.1-3 废气排放情况一览表

车间	编号	产生工序	主要污染物	环评要求		实际情况	
				治理措施	排气筒	治理措施	排气筒
锅炉房	G1	锅炉	SO ₂ 、NO _x 、 烟尘	高空排放	DA001 (15m)	高空排放	DA001 (15m)
染色车间	G2	定型	油烟、颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、 VOCs、臭气浓度	水喷淋+静电+脱白除雾	DA002 (15m) DA003 (15m)	水喷淋+静电+脱白除雾	DA002 (15m)

车间	编号	产生工序	主要污染物	环评要求		实际情况	
				治理措施	排气筒	治理措施	排气筒
印花车间	G4	印花	VOCs	氧化喷淋+水喷淋	DA005 (15m) DA006 (15m)	氧化喷淋+水喷淋	DA004(15m) DA005(15m) DA006(15m)
污水站	G6	废水综合处理	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	次氯酸钠喷淋+碱喷淋	DA007 (15m)	次氯酸钠喷淋+碱喷淋	DA009(15m)

由表 4.1-3 可知：

(1)定型废气设置两套处理装置，环评中每套定型废气处理装置各设 1 根排气筒，实际建设过程中，定型废气经两套处理装置处理后合并由 1 根排气筒统一排放；

(2)环评中 7 台圆网印花机设两套印花废气处理装置，处理后分别经 2 根排气筒排放；实际建设过程中，6 台圆网印花机和 2 台平网印花机设三套印花废气处理装置，处理后分别经 3 根排气筒排放。

2、主要采取废气收集治理措施

相关废气的收集处理措施如下：

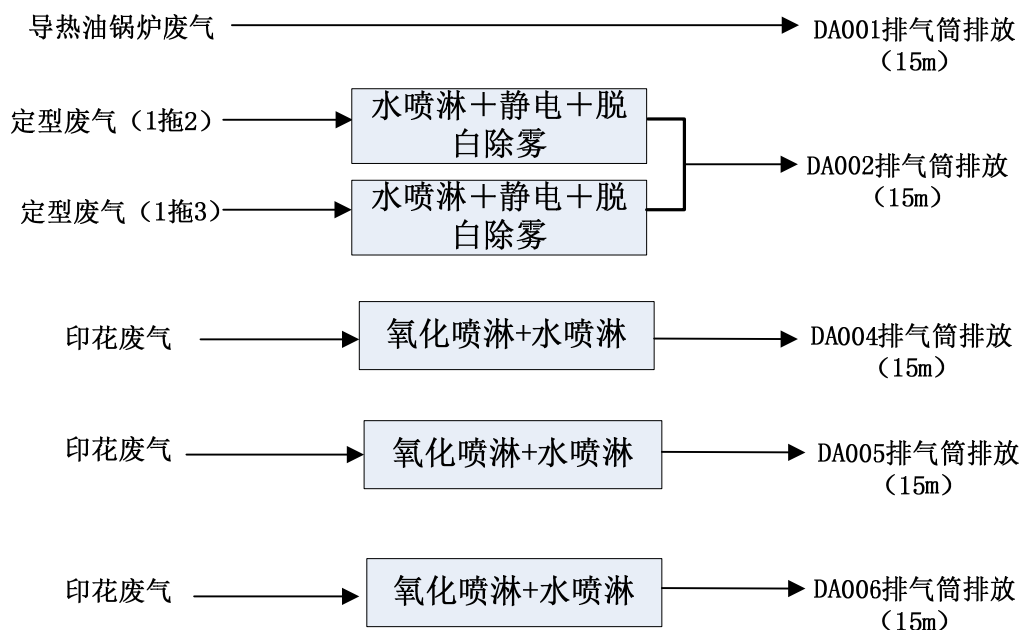


图 4.1-1 项目主要废气处理措施汇总图

3、小结

实际建设过程中，定型废气及印花废气排气筒设置较环评有所调整，但各废气处理工艺基本与环评保持一致，总体处理效率仍可满足环评要求。建议进一步加强无组织废气的收集及处理，同时强化废气收集及处理措施管理。

4.1.3 噪声

1、环评要求

(1) 充分选用先进的低噪设备，如选用低噪的风机、空压机等，从声源上降低设备噪声。

(2) 加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

(3) 采取隔声措施切断噪声传播途径。对风机、空压机等高噪声设备设置隔声房，并对电机加装隔声罩及减振器。

(4) 采取防震减振措施降低噪声源强。高噪声设备安装时采用减振垫。在风机的进出口采用软管连接；使设备振动与配管隔离。

(5) 适当加强厂区的植树绿化，既能美化环境又能隔声降噪。

2、环评要求

本次验收项目生产依托现有厂区，根据对现有厂区的调查，厂区建设进行了合理布局，生产区和办公区进行了明显的分区建设；车间等高噪声区尽可能布置在厂区中央；对高噪声设备安装了基础减震，并采用了封闭车间；加强了设备的维护，确保设备良好正常运行；项目周边 500m 无声环境敏感点，项目对声环境影响较小；厂区内及四周进行了一定的绿化。本次验收项目各项噪声治理措施能够满足环评中的相关要求。

4.1.4 固废

1、固废来源

根据项目环评内容，项目生产过程产生固废主要包括废包装桶、污泥、废反渗透膜、纱筒纸箱、染化料、助剂内包装袋、废聚氨酯树脂、定型废油、废润滑油及职工生活垃圾。

2、固体废物处置措施

项目验收期间，固废处置措施如下：

表 4.1-4 项目固废处置措施表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	环评处置要求	实际处置情况
1	废包装桶	拆解包装	一般固废	/	出售综合利用	出售综合利用
2	纱筒、纸箱	原料包装	一般固废	/	出售综合利用	出售综合利用
3	污泥	污水处理	一般固废	/	委托浙江春晖环保能源股份有限公司处置	委托浙江春晖环保能源股份有限公司处置
4	废反渗透膜	水处理	一般固废	/		
5	染化料、助剂内包装袋	原料拆解	危险固废	900-041-49	委托浙江春晖固废处理有限公司处置	委托浙江春晖固废处理有限公司处置
6	废聚氨酯树脂	上胶	危险固废	900-014-13		

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	环评处置要求	实际处置情况
7	定型废油	废气处理	危险固废	900-210-08		
8	废润滑油	设备维护	危险固废	900-249-08		
9	生活垃圾	职工生活		/	环卫清运	环卫清运

由表 4.1-4 可知，企业实际运行过程中产生的固废均按环评要求进行了处置。

3、固废暂存场设置

(1) 危险废物暂存场设置

企业厂区内目前在污水处理区域建有 1 处专门的危险废物储存场所，主要用于存放染料及危化品原料废内包装袋、破桶以及废机油。所设危险废物储存仓库地面均采取混凝土硬化防渗措施以及沥青防腐措施，仓库内部周边均设置了废水收集沟和收集池，同时设置有应急水泵等设施可将收集池内渗漏液及时送往污水站进行处理，危险废物储存仓库内挂有危废入库和出库台账，日常期间门窗上锁，并由专门负责开启，仓库内外设置相关警示标牌、周知卡等标识标牌完善，危险废物储存设施符合相关技术规范要求。





图 4.1-2 危废暂存间现场照片



图 4.1-3 危废暂存间收集沟

(2)一般固废暂存场设置

企业目前已设置一处一般固废暂存间，面积约 50 平方米左右，废布边角等一般固废在一般固废暂存间堆放。

污水站产生的污泥在中水处理站南侧设有专门的污泥堆放间，面积约 120 平方米左

右，场地地面采用混凝土硬化防渗，设置了集水沟等配套设施。



图 4.1-4 污泥堆放间现场照片

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

1、事故应急池及雨水池

本项目在污水站区域设有两个 500m³ 事故应急池。

全厂区雨水排放口附近设有初期雨水收集池 500m³ 左右 1 个。雨水采用明沟明管收集，雨水排放沟末端设有雨水排放闸阀，设有雨水排放监测监控系统，并设置 2 道切换阀，可将初期雨水收集进入雨水收集池后经管道送至回污水站作污水处理。

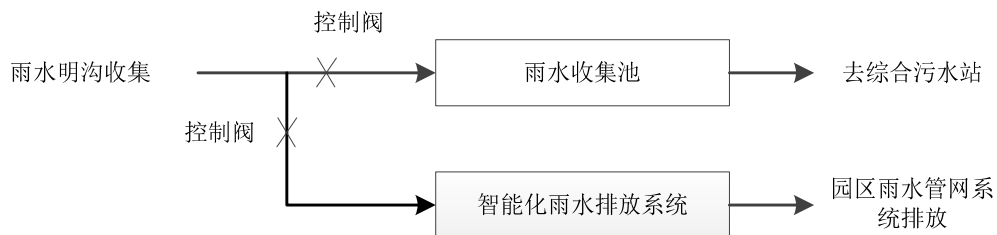


图 4.2-1 项目厂区雨水收集排放系统图

2、应急预案

企业最早在 2017 年就已经编制了突发环境事件应急预案经环保部门备案，2020 年和 2021 年完成两次突发环境事件应急预案修编，并已经在绍兴市生态环境上虞区分局新备案，最新修编应急预案备案文号 330682-2021-010（附件 4）。

企业日常也已经有组织了突发环境事件应急预案的演练。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

企业已按照有关要求，对排污口进行规范化设置，设置了相应标识牌。

企业全厂区设 1 个污水排放口和 1 个雨水排放口。污水排放口设置了在线监测系统以及摄像头监控系统，主要监测因子包括：水量、化学需氧量、氨氮、总氮，并已与上虞区生态环境部门联网。雨水排放口建造了智能化雨水排放口自动采样监控系统。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

根据项目实施新增污染治理措施，项目环保投资估算见下表。

表 4.3-1 主要污染源治理设施和措施投资一览表

类别	治理对象	实际安装情况	设施位置	环保投资
废气治理	定型废气	依托现有定型处理装置，对排气筒进行改造，2 根排气筒合并成 1 根排气筒	定型车间	10 万元
	印花废气	新增 3 套印花废气处理装置，采用“氧化喷淋+水喷淋”，通过 3 根排气筒进行排放	印花车间	30 万元
	污水站臭气	对调节池、污泥池等容易产生臭气池体加盖收集+碱喷淋+次氯酸钠喷淋 15m 排气筒，共 1 套处理装置	污水站	10 万元
废水治理	污水系统	新增污水深度处理系统，采用超滤+RO 反渗透，处理规模 5000t/d	污水站	1120 万元
噪声治理	各车间	设置隔声房、高噪声设备安装消音隔声设备，选用低噪声设备，合理布局，基础防震降噪等	车间	10 万元
固废治理	危废储存	建设专门的危废储存仓库 1 个，不同类型危废实现单独分开存放，危废储存仓库采取地面硬化防渗、设置渗漏液导流沟等措施改造	危废仓库	20 万元
合计				1200 万元

4.4 环评主要环保治理措施落实变更情况

环评与实际的主要环保措施变更情况见下表。

表 4.4-1 项目主要环保措施变更内容表

治理对象	环评内容主要治理措施	变更内容
废气	5 台定型机设两套定型废气处理装置，采用“水喷淋+静电+脱白除雾”工艺，处理后经 2 根排气筒排放	5 台定型机设两套定型废气处理装置，采用“水喷淋+静电+脱白除雾”工艺，处理后合并经 1 根排气筒排放
	7 台圆网印花机设两套印花废气处理装置，采用氧化喷淋+水喷淋工艺，处理后经 2 根排气筒排放	6 台圆网印花机和 2 台平网印花机，设三套印花废气处理装置，采用氧化喷淋+水喷淋工艺，处理后经 3 根排气筒排
废水	增加综合污水站处理规模， 达到 7000t/d ；新增污水深度处理系统，采用超滤+RO 反渗透，处理规模	企业实际不再上马年产 2000 万米锦纶布织造项目，根据原环评内容，约 1100t/d 的织造废水不再产生， 实际综

		5000t/d	合污水站处理规模 6000 t/d；新增污水深度处理系统，采用超滤+RO 反渗透，处理规模 5000t/d
--	--	---------	---

5 环评主要结论及其审批部门审批决定

5.1 环评报告主要结论

1、环境影响分析结论

1)废气影响分析

根据区域环境空气质量现状调查分析，上虞区属于环境空气质量达标区。

本项目生产过程中经集中收集、处理后排放的主要大气污染物，其经过空气扩散、稀释之后，最大落地浓度小于相应的环境质量标准限值，且占标率较小（<10%），因此，本项目生产车间废气排放不会引起周围环境的明显改变，不会改变项目所在区域大气环境质量等级，不触及大气环境质量底线。

根据计算结果，本项目无组织排放污染物的大气环境距离计算结果均为无超标点，因此无需设置大气环境防护距离。

2)地表水环境影响分析

本项目排水实行雨污分流、清污分流。生产废水经厂区预处理后和经化粪池/隔油池预处理后的生活污水一起纳管，最后送上虞污水处理厂处理。纳管标准执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）中表 2 间接排放标准，苯胺类和六价铬执行“环境保护部公告 2015 年第 41 号”的规定；上虞污水处理厂排海执行提标改造标准，COD_{Cr}、氨氮出水指标分别执行 80mg/L、15mg/L 的要求。因此，在严格落实雨污分流的情况下，企业废水排放对周围地表水体无影响。

3)地下水环境影响分析

在非正常情况下，废水通过渗透作用可对地下水造成一定的影响，因此，企业需对主要污染部位如废水处理区、原料储存区、固废堆放场所、生产装置区等采取防渗措施，确保废水正常情况下不排入地下水。因此，企业应切实做好废水收集预处理工作，做好厂内的地面硬化防渗，包括废水处理区、废气处理区和固废暂存区域等的地面防渗工作，对地下水环境影响较小。

4)固废影响分析

项目固废实行分类管理，危险废物收集后委托有资质单位集中处置，一般固废视其性质采取出售等方式处理，固废可实现零排放，项目产生的固废对环境的影响不大。

5)声环境影响分析

由厂界噪声预测结果可知，项目采取本评价提出措施处理后噪声级贡献值较小，各预测点均能达到相应声环境标准限值要求。

2、环评报告主要结论

昶和纤维(绍兴)有限公司年产 7000 万米圆网印花技改建设项目符合国家有关产业政策，项目选址不涉及生态红线、实施后能维持区域环境质量现状，不会突破当地环境质量底线。此外，项目各项能资源均有合理来源，不会触及当地资源利用上线，符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）的文件要求。符合《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日）中“四性五不批”要求，同时该项目符合当地的土地利用规划、环境功能区划、城镇发展总体规划，符合绍兴市“三线一单”生态环境分区管控方案要求；采取相应措施后，排放的污染物可以做到达标排放，当地环境质量可维持现状，环境风险事故的发生对环境的影响在可接受水平之内；本项目符合总量控制要求，项目建设符合公众参与要求，并且有利于促进地方经济的持续健康发展。

项目的建设会带来一定的“三废”排放，企业应认真落实本环评提出的各项污染防治对策，并严格执行环保“三同时”制度，最大限度削减污染物排放量。在此基础上，本项目的实施从环境保护角度出发是可行的。

5.2 审批部门审批决定

1、审批意见

昶和纤维（绍兴）有限公司：

你公司《关于要求对昶和纤维（绍兴）有限公司年产 7000 万米圆网印花技改建设项目环境影响报告书进行审批的函》及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》、《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》等法律法规及文件，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你公司委托杭州环保科技有限公司编制的《昶和纤维（绍兴）有限公司年产 7000 万米圆网印花技改建设项目环境影响报告书（报批稿）》（以下简称《环境影响报告书》）、浙江省外商投资项目备案（赋码）信息表（项目代码：2018-330604-17-03-134764）及浙江环能环境技术有限公司的技术咨询报告（浙环能咨[2020] 742 号）、市生态环境局上虞分局对该项目初审意见等材料以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，在项目符合产业政策、选址符合区域土地利用规划、“三线

一单”生态环境分区管控等要求，并依法取得相关许可的前提下，原则同意《环境影响报告书》结论。

二、该项目为技改项目，项目在杭州湾上虞经济技术开发区纬五东路 8 号现有厂房内实施，项目购置平网烘干机、圆网印花机、退卷机、水洗机、蒸化机等设备，形成年产 7000 万米圆网印花的生产能力（印花制版外协制作）。淘汰现有落后生产设备。项目生产装置和产品工艺按《环境影响报告书》要求执行。

三、项目必须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，并经科学论证，确保稳定达标排放。重点做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。按照清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理的要求，完善厂区排水收集系统。冷却水和蒸汽冷凝水回用，做好清质污水综合利用工作，确保水重复利用率达到规定的要求。项目新增 1 套废水处理设施（设计处理能力 2500t/d、主要工艺采用“物化+生化”）和 1 套中水回用处理设施（设计处理能力 1300t/d、工艺采用“超滤+反渗透”）。本项目生产废水经厂区污水站生化处理后再进入中水回用系统（超滤+反渗透）处理后 50%回用于生产，其余废水经厂内预处理系统预处理达标后纳入上虞污水处理厂集中处理达标外排。规范化设置污水排放口，设置事故应急池。做好厂区相关区域的防渗防漏措施，防止产生对地下水的污染。

（二）加强废气污染防治。应采取切实有效的收集措施，进一步提高各类废气的捕集率，定型废气采用“热交换塔+水喷淋+静电+脱白除雾”工艺处理后高空排放；印花废气经“次氯酸钠喷淋+水喷淋”处理系统进行处理后高空排放；污水处理站产臭单元应进行加盖，臭气收集后经“次氯酸钠喷淋+碱喷淋”处理装置处理后达标排放，项目产生的颗粒物、VOCs 及臭气浓度应达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》

（DB33/962-2015）中的新建企业排放限值（其中 VOCs 排放执行 $40\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。燃气废气排放的二氧化硫和氮氧化物应达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 规定的锅炉大气污染物特别排放限值要求。厂内 VOCs 无组织排放监控点浓度应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 特别排放限值要求。其它大气污染物无组织排放监控点浓度限值应达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33 / 962-2015）中表 2 规定（其中苯系物执行 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。污水处理站恶臭废气氨和硫化氢应达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的相应标准要求。具体限值详见《环境影响报告书》要求。

(三) 加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则和《绍兴市“无废城市”建设试点实施方案》要求,建立台账制度,规范设置废物暂存库,危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置,实现资源的综合利用。定型废油、染化料、助剂内包装袋、废润滑油等危险废物委托有资质单位安全处置;一般工业固废在厂区内暂存、处置按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单(公告 2013 年第 36 号)执行;危险废物在厂区内暂存按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(公告 2013 年第 36 号)执行。

(四) 加强噪声污染防治。合理设计厂区平面布局,选用低噪声设备,落实好降噪隔音措施,加强设备的维护保养,加强厂区绿化。采取各项噪声污染防治措施后,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

四、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。按照《环境影响报告书》结论,本技改项目企业污染物预测排放总量为:废水排放量 ≤ 32.9724 万吨/年、COD ≤ 26.378 吨/年、氨氮 ≤ 4.946 吨/年、二氧化硫 ≤ 0.27 吨/年、氮氧化物 ≤ 2.526 吨/年、烟(粉)尘 ≤ 3.617 吨/年、挥发性有机物(VOCs) ≤ 2.987 吨/年。企业污染物允许排放总量为:废水排放量 ≤ 106.11 万吨/年、COD ≤ 84.888 吨/年、氨氮 ≤ 15.917 吨/年、二氧化硫 ≤ 3.23 吨/年、氮氧化物 ≤ 4.05 吨/年。其中废水总量、COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物由企业内部调剂解决。其它各类污染物排放总量按《环境影响报告书》意见进行控制。

五、加强环境风险防范与应急。制订环境风险防范及环境污染事故应急预案,并报绍兴市生态环境局上虞分局备案。环境污染事故应急预案与项目所在地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。加强区域应急物资调配管理,构建区域环境风险联控机制,定期开展应急演练。设置足够容量的应急事故水池及初期雨水收集池,确保生产事故污水、污染消防水和污染雨水不排入外环境。在发生或者可能发生突发环境事件时,应当立即采取措施处理,及时通报可能受到危害的单位和居民,并向生态环境部门报告,有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险,确保周边环境安全。

六、建立完善企业自行环境监测制度,你公司须结合现有生产,按照国家有关规定设置规范的污染物排放口、安装 pH、COD、氨氮、总氮在线监测装置、刷卡排污自动控制系 统,并与生态环境部门联网。加强特征污染物监测管理,建立特征污染物产生、排放台账和日常、应急监测制度。

七、加强项目建设的施工期环境管理,按照《环境影响报告书》要求,认真落 实施

工期各项污染防治措施。确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），施工废水、生活污水须经处理后达标排放；有效控制施工扬尘，妥善处置施工弃土、弃渣和固体废弃物，防止施工废水、扬尘、固废、噪声等污染环境。

八、建立健全项目信息公开机制，按照原环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

九、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

十、以上意见和《环境影响报告书》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保项目建设运营过程中的环境安全和社会稳定。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度，依法落实项目环保设施竣工验收工作。依法申领排污许可证，并按证排污。严格执行印染行业整治相关规定，对照印染企业提升环保规范要求做好各项污染防治工作。项目建设期和日常环境监督管理工作由绍兴市生态环境局上虞分局负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

十一、你公司对本审批决定有不同意见，可在接到本审查意见之日起六十日内向绍兴市人民政府申请复议，也可在六个月内依法向绍兴市越城区人民法院起诉。

绍兴市生态环境局

2020 年 12 月 25 日

2、审批意见落实情况

本报告对照批文中废水、废气、噪声、固废相关要求就项目审批意见的落实情况进行分析，详见表 5.2-2。

表 5.2-2 项目废水、废气、噪声、固废相关审批意见落实情况符合性一览

序号	审批要求	项目实际情况	是否符合
1	加强废水污染防治。按照清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理的要求，完善厂区排水收集系统。冷却水和蒸汽冷凝水回用，做好清质污水综合利用工作，确保水重复利用率达到规定的要求。项目新增 1 套废水处理设施（设计处理能力 2500t/d、主要工艺采用“物化+生化”）和 1	项目厂区采取了清污分流、雨污分流措施；各类废气进综合废水站处理，并根据不同水质分质收集预处理，开展了中水回用，污水处理后水质能达到达标排放要求纳管排放，不排入附近水体；厂区内已设置规范化排污口，智能化雨水	符合

序号	审批要求	项目实际情况	是否符合
	<p>套中水回用处理设施（设计处理能力 1300t/d、工艺采用“超滤+反渗透”）。本项目生产废水经厂区污水站生化处理后再进入中水回用系统（超滤+反渗透）处理后 50%回用于生产，其余废水经厂内预处理系统预处理达标后纳入上虞污水处理厂集中处理达标外排。规范化设置污水排放口，设置事故应急池。做好厂区相关区域的防渗防漏措施，防止产生对地下水的污染。</p>	<p>排放系统、刷卡排污系统和在线监测监控设施，并已和生态环境部门联网。已设置初期雨水池和事故应急池，容量满足要求。将现有综合污水站改造后，废水处理规模增加 1500t/d（织造项目不再上马，生产废水减少约 1100t/d），达到 6000t/d 处理规模；已设 1 套中水处理设施，采用“超滤+反渗透”处理工艺，处理规模 5000t/d，可满足项目废水处理要求。现有厂区均已做好相关防渗防漏措施。</p>	符合
2	<p>加强废气污染防治。应采取切实有效的收集措施，进一步提高各类废气的捕集率，定型废气采用“热交换塔+水喷淋+静电+脱白除雾”工艺处理后高空排放；印花废气经“次氯酸钠喷淋+水喷淋”处理系统进行处理后高空排放；污水处理站产臭单元应进行加盖，臭气收集后经“次氯酸钠喷淋+碱喷淋”处理装置处理后达标排放，项目产生的颗粒物、VOCs 及臭气浓度应达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中的新建企业排放限值（其中 VOCs 排放执行 40mg/m³）要求。燃气废气排放的二氧化硫和氮氧化物应达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 规定的锅炉大气污染物特别排放限值要求。厂内 VOCs 无组织排放监控点浓度应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 特别排放限值要求。其它大气污染物无组织排放监控点浓度限值应达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中表 2 规定（其中苯系物执行 2.0 mg/m³）要求。污水处理站恶臭废气氨和硫化氢应达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的相应标准要求。具体限值详见《环境影响报告书》要求。</p>	<p>本项目定型废气处理装置依托现有两套“热交换塔+水喷淋+静电+脱白除雾”处理装置处理后高空排放，污水处理站恶臭废气处理装置依托现有“次氯酸钠喷淋+碱喷淋”处理装置处理后达标排放；本项目新增三套印花废气处理装置，采用“次氯酸钠喷淋+水喷淋”处理工艺。</p>	符合
3	<p>加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则和《绍兴市“无废城市”建设试点实施方案》要求，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，实现资源的综合利用。定型废油、染化料、助剂内包装袋、废润滑油等危险废物委托有资质单位安全处置；一般工业固废在厂区内暂存、处置按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单（公告 2013 年第 36 号）执行；危险废物在厂区内暂存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（公告 2013 年第 36 号）执行。</p>	<p>企业已建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置。本次验收项目产品危险废物贮存依托现有厂区固废暂存库，且满足标准要求，定型废油、染化料、助剂内包装袋、废润滑油等危废已委托有资质单位综合利用或无害化处置，并按照规定办理危险废物转移报批手续，执行危险废物转移联单制度。一般固废的贮存和处置符合 GB18599-2020 等相关要求。</p>	符合
4	<p>加强噪声污染防治。合理设计厂区平面布局，选用低噪声设备，落实好降噪隔音措施，加强设备</p>	<p>企业现有厂区均已采取各项噪声污染防治措施，厂界噪声满足《工业企业厂界</p>	符合

序号	审批要求	项目实际情况	是否符合
	的维护保养,加强厂区绿化。采取各项噪声污染防治措施后,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。	环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类区标准	
5	严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。按照《环境影响报告书》结论,本技改项目企业污染物预测排放总量为:废水排放量≤32.9724万吨/年、COD≤26.378吨/年、氨氮≤4.946吨/年、二氧化硫≤0.27吨/年、氮氧化物≤2.526吨/年、烟(粉)尘<3.617吨/年、挥发性有机物(VOCs)≤2.987吨/年。企业污染物允许排放总量为:废水排放量≤106.11万吨/年、COD≤84.888吨/年、氨氮≤15.917吨/年、二氧化硫<3.23吨/年、氮氧化物≤4.05吨/年。其中废水总量、COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物由企业内部调剂解决。其它各类污染物排放总量按《环境影响报告书》意见进行控制。	企业已落实排污权有偿使用与交易、依法缴纳环境保护税等相关事宜。本次验收项目总量控制在审批范围内。	符合
6	加强环境风险防范与应急。制订环境风险防范及环境污染事故应急预案,并报绍兴市生态环境局上虞分局备案。环境污染事故应急预案与项目所在地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。加强区域应急物资调配管理,构建区域环境风险联控机制,定期开展应急演练。设置足够容量的应急事故水池及初期雨水收集池,确保生产事故污水、污染消防水和污染雨水不排入外环境。在发生或者可能发生突发环境事件时,应当立即采取措施处理,及时通报可能受到危害的单位和居民,并向生态环境部门报告,有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险,确保周边环境安全。	企业结合现有生产环境管理,加强员工环保技能培训,健全各项环境管理制度。完善全厂突发环境事件应急预案,并在项目投运前已报绍兴市生态环境局上虞分局备案,定期开展应急演练。本次验收依托现有厂区的事故应急设施,现有厂区已设置足够容量的环境应急事故池及初期雨水收集池,确保生产事故污水、受污染消防水和污染雨水不排入外环境。	符合
7	建立完善企业自行环境监测制度,你公司须结合现有生产,按照国家有关规定设置规范的污染物排放口、安装pH、COD、氨氮、总氮在线监测装置、刷卡排污自动控制系统,并与生态环境部门联网。加强特征污染物监测管理,建立特征污染物产生、排放台账和日常、应急监测制度。	企业已结合现有生产按照有关规定设置了规范的废水、废气污染物排放口,并安装污染物在线监测、刷卡排污等监测监控设施,并与环保部门联网。建立特征污染物产生、排放台账和日常、应急监测制度。	符合
8	加强项目建设的施工期环境管理,按照《环境影响报告书》要求,认真落实施工期各项污染防治措施。确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),施工废水、生活污水须经处理后达标排放;有效控制施工扬尘,妥善处置施工弃土、弃渣和固体废弃物,防止施工废水、扬尘、固废、噪声等污染环境。	企业已加强项目建设的施工期环境管理,并按照《报告书》要求,认真落实施工期各项污染防治措施。现有厂区工场界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),施工废水、生活污水须经处理后达标排放;有效控制施工扬尘,妥善处置施工弃土、弃渣和固体废弃物,防止施工废水、扬尘、固废、噪声等污染环境。	符合
9	建立健全项目信息公开机制,按照原环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》(环发[2015]162号)的要求,及时、如实向社会公	项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息及时、如实的向社会公开,并主动接受社会监督。	符合

序号	审批要求	项目实际情况	是否符合
	开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。		
10	若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施经过《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号）判定后不属于重大变动。	符合
11	以上意见和《环境影响报告书》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保项目建设运营过程中的环境安全和社会稳定。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度，依法落实项目环保设施竣工验收工作。依法申领排污许可证，并按证排污。严格执行印染行业整治相关规定，对照印染企业提升环保规范要求做好各项污染防治工作。项目建设期和日常环境监督管理工作由绍兴市生态环境局上虞分局负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。	项目发生实际排污行为之前，已申领排污许可证。项目建设期日常环境监督管理工作由绍兴市生态环境局上虞分局负责，同时按规定接受各级环保部门的监督检查。	符合

由表 5.2-2 可知，本次项目建设基本落实了审批意见中的相关条款要求。

6 验收执行标准

6.1 环境质量标准

(1) 地表水环境

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015)》，该区域地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水质标准，具体见下表 6.1-1。

表 6.1-1 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 单位：除 pH 外为 mg/L

参数	pH	COD _{Mn}	BOD ₅	氨氮	TP	石油类	苯胺类	挥发酚
III类水质	6-9	≤6	≤4.0	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤0.1	≤0.005

(2) 环境空气

根据项目环评内容，本项目区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；特殊污染物 NH₃、H₂S 环评中执行《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)中“居住区大气中有害物质的最高容许浓度”标准；DMF 参照(87)国环建字第 360 号中限值规定；非甲烷总烃参照执行原国家环保总局科技标准司编写的《大气污染物综合排放标准详解》中关于非甲烷总烃环境质量的说明限值，具体见下表 6.1-2。

表 6.1-2 环境空气质量标准

污染物项目	平均时段	浓度限值/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) (二级)及修改单
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
PM ₁₀	年平均	70	
	24 小时平均	150	
PM _{2.5}	年平均	35	
	24 小时平均	75	
NO ₂	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
NO _x (以 NO ₂ 计)	年平均	50	
	24 小时平均	100	
	1 小时平均	250	
TSP	年平均	200	
	24 小时平均	300	
CO	24 小时平均	4000	
	1 小时平均	10000	
臭氧(O ₃)	日最大 8h 平均	160	
	1 小时平均	200	
非甲烷总烃	一次值	2000	参照《大气污染物综合排放标准详解》中 非甲烷总烃的限值规定
甲苯	1 小时平均	200	《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018)附录 D
NH ₃	1 小时平均	200	

污染物项目	平均时段	浓度限值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
硫化氢 (H_2S)	1 小时平均	10	
DMF	一次值	200	(87)国环建字第 360 号

(3)声环境

项目拟建地位于杭州湾上虞经济技术开发区，属 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类区标准，即昼间 $\leq 65\text{dB}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}$ 。

(3) 地下水环境

区域地下水尚未划分功能区，根据环评内容参照执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准，具体标准值见下表 6.1-3。

表 6.1-3 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 单位：除注明外为 mg/L

序号	项目	单位	III类标准值
1	pH	无量纲	6.5~8.5
2	氨氮	mg/L	≤ 0.50
3	硫酸盐	mg/L	≤ 250
4	镉	mg/L	≤ 0.005
5	挥发酚类(以苯酚计)	mg/L	≤ 0.002
6	氯化物	mg/L	≤ 250
7	铅	mg/L	≤ 0.01
8	汞	mg/L	≤ 0.001
9	氟化物	mg/L	≤ 1.0
10	砷	mg/L	≤ 0.01
11	六价铬	mg/L	≤ 0.05
12	耗氧量	mg/L	≤ 3.0
13	溶解性总固体	mg/L	≤ 1000
14	硝酸盐(以 N 计)	mg/L	≤ 20.0
15	亚硝酸盐(以 N 计)	mg/L	≤ 1.0
16	总硬度 (以 CaCO_3 计)	mg/L	≤ 450
17	阴离子表面活性剂	mg/L	≤ 0.3
18	锌	mg/L	≤ 1.0
19	铜	mg/L	≤ 1.0
20	镍	mg/L	≤ 0.02
21	铍	mg/L	≤ 0.005

6.2 污染物排放标准

(1)水污染物

项目污水经分质收集后经厂区污水处理站预处理达标后排入上虞污水处理厂，污水进管标准执行《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)中间接排放标准要求；上虞污水处理厂排海执行其提标改造工程项目环评批复相关标准。具体见下表 6.2-1。

表 6.2-1 废水排放标准 单位：除 pH 外为 mg/L

项目	标准	项目纳管标准 GB4287-2012	上虞污水处理厂排海标准
pH		6~9	6~9
CODcr		200	80
BOD ₅		50	20
SS		100	70
色度（稀释倍数）		80	50
氨氮（NH ₃ -N）		20	15
总氮（TN）		30	/
总磷（TP）		1.5	0.5
苯胺类		1.0①	1.0
可吸附有机卤素（AOX）		12	1.0
硫化物		0.5	/
二氧化氯		0.5	/
锑		0.1	/
六价铬（车间或生产设施排放口）		0.5①	0.5
单位产品基准排放量（棉、麻、化纤及混纺机织物）（m ³ /t）		140	—
纱线、针织物（m ³ /t）		85	—

注：①根据环境保护部公告 2015 年第 41 号文，暂缓执行 GB 4287-2012 中表 2 和表 3 的苯胺类、六价铬排放控制要求，暂缓期内苯胺类、六价铬执行表 1 相关要求。

本项目回用水水质参照执行《纺织染整工业回用水水质》(FZ/T01107-2011)中规定的水质要求，具体指标详见下表 6.2-2。

表 6.2-2 《纺织染整工业回用水水质》(FZ/T01107-2011)

序号	项目	数值	序号	项目	数值
1	色度（稀释倍数）	≤25	6	透明度(cm)	≥30
2	总硬度(以 CaCO ₃ 计算)(mg/L)	≤450	7	悬浮物(mg/L)	≤30
3	pH	6.5~8.5	8	化学需氧量(mg/L)	≤50
4	铁(mg/L)	≤0.3	9	电导率（μs/cm）	≤2500
5	锰(mg/L)	≤0.2		/	/

(2)大气污染物

根据环评内容，天然气燃烧废气中 NO_x 排放浓度参照《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 3 中燃气锅炉特别排放限值；项目导热油锅炉燃气烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉特别排放标准。

表 6.2-3 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）单位：mg/m³

项目	SO ₂	烟尘	NO _x	烟气黑度
限值	50	20	150	≤1 级

项目印染加工过程中产生的颗粒物、染整油烟、VOCs、苯系物、DMF（二甲基甲酰胺）及臭气浓度执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中的新建企业排放限值，其中丁酮以 VOCs 计；具体见下表 6.2-4~6.2-5。

表 6.2-4 纺织染整工业大气污染物排放标准 (DB33/962-2015)

序号	污染物	新建企业	特别排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置	备注
1	颗粒物	15	10	车间或生产设施 排气筒	所有企业
2	染整油烟	15	10		
3	VOCs	40 (80) ³	30 (60)		
4	臭气浓度 ¹	300	200 (无量纲)		
5	苯系物 ²	5 (20)	2 (10)		
6	二甲基甲酰胺 (DMF)	20	10	车间或生产设施 排气筒	涂层整理企业 或生产设施

注：1、臭气浓度为无量纲。
2、苯系物是指除苯以外的其他单环芳烃中的甲苯、二甲苯、苯乙烯等合计，若企业涉及其他苯系物原辅料应进行监测并计算在内。
3、括号内排放限值适用于涂层整理企业或生产设施。

表 6.2-5 纺织染整工业大气污染物排放标准 (DB33/962-2015) 无组织排放标准

序号	污染物	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
1	臭气浓度 ¹	20 (无量纲)	执行 HJ/T 55 的规定，监控点设在 周界外 10m 范围内浓度最高点
2	苯系物 ²	1.0 (2.0) ³	
3	二甲基甲酰胺 (DMF)	0.4	

注：1、臭气浓度为无量纲。
2、苯系物是指除苯以外的其他单环芳烃中的甲苯、二甲苯、苯乙烯等合计，若企业涉及其他苯系物原辅料应进行监测并计算在内。
3、括号内排放限值适用于涂层整理企业或生产设施。

项目厂内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB3782-2019) 附录 A 中表 A.1 特别排放限值。具体标准详见下表。

表 6.2-6 挥发性有机物无组织排放控制标准 (GB3782-2019) 单位: mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

污水处理站恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中的二级标准 (新改扩建)，具体见表 6.2-7。

表 6.2-7 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

序号	控制项目	厂界标准限值二级 (mg/m ³)		污染物排放标准值	
		新改扩建	现有	排气筒(m)	排放量(kg/h)
1	氨	1.5	2.0	15	4.9
2	硫化氢	0.06	0.10	15	0.33
3	臭气浓度(无量纲)	20	30	15	2000

(3) 厂界噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准，即昼间≤65dB，夜间≤55dB。

6.3 总量控制指标

根据环评批复以及已变更排污许可证，总量控制指标如下表。

表 6.3-1 总量控制指标表

污染物名称	年许可排放量 (t)
废水	106.11 万吨/年
CODcr (纳管量)	212.22 吨/年
氨氮 (纳管量)	21.22 吨/年
总氮 (纳管量)	31.833 吨/年
颗粒物	5.465 吨/年
NOx	4.05 吨/年
VOCs	22.947 吨/年
二氧化硫	3.23 吨/年

6.4 排污许可相关内容

企业于 2023 年 5 月 12 日完成排污许可证重新申领核发技术评估会。申领后排污许可证登载 (913306007303010321001P) 废水量: 1061100t/a; CODcr: 212.22t/a; 氨氮: 21.22t/a; 总氮: 31.833t/a; 颗粒物 5.465t/a; VOCs 22.947t/a; 二氧化硫 3.23t/a; 氮氧化物 4.05t/a。并且重新申领的排污许可证已包括本次验收内容。

7 验收监测内容

7.1 废水

本次废水监测内容见下表，监测点位见 7.1-1。

表 7.1-1 废水监测内容一览表

序号	处理装置名称	监测位置	监测因子	监测频次
1	综合废水处理站	1#高浓废水调节池	流量、pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、色度、总氮、总磷、AOX、硫化物、苯胺类、总锑、LAS	监测 2 天 每天 4 次
2		2#低浓废水调节池		
3		3#外排池		
4	中水回用处理系统	4#中水池（回用水）	pH、COD _{Cr} 、电导率、SS、色度	监测 2 天 每天 4 次
5	雨水排放口	5#雨水排放口	pH、COD _{Cr}	监测 2 天 每天 1 次

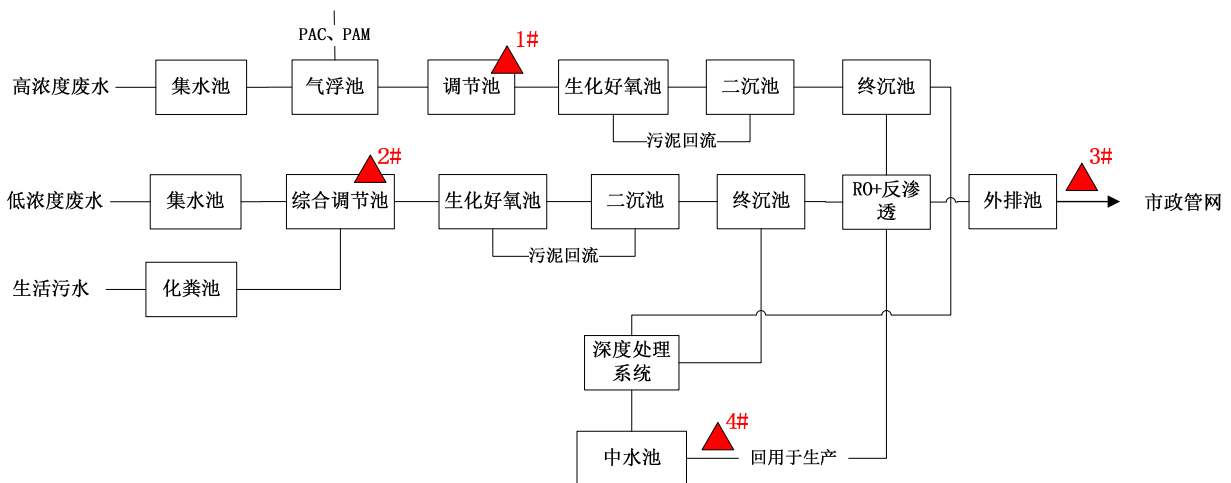


图 7.1-1 项目综合废水处理设施监测点位图

7.2 废气

本次废气监测内容见下表，有组织监测点位见图 7.2-1。

表 7.2-1 监测内容一览表

序号	名称	监测位置		监测因子	监测内容	监测频次
1	定型废气处理装置（1拖5）	15m 排气筒	进口 1#	颗粒物（低浓）、染整油烟、VOCs	浓度、速率、风量	监测 2 天，每天采 3 次
			进口 2#			
			出口 3#			

序号	名称	监测位置		监测因子	监测内容	监测频次
				VOCs、NO _x 、二氧化硫、臭气浓度		
2	圆网印花废气处理装置 1	15m 排气筒	进口 6#	VOCs	浓度、速率、风量	
			出口 7#	VOCs	浓度、速率、风量	
3	圆网印花废气处理装置 2	15m 排气筒	进口 8#	VOCs	浓度、速率、风量	
			出口 9#	VOCs	浓度、速率、风量	
4	平网印花废气处理装置	15m 排气筒	进口 10#	VOCs	浓度、速率、风量	
			出口 11#	VOCs	浓度、速率、风量	
5	污水站臭气处理设施	15m 排气筒	出口 12#	硫化氢、氨、臭气浓度	浓度、速率、风量	
6	导热油锅炉烟气	15m 排气筒	出口 13#	烟尘（低浓）、NO _x 、SO ₂	浓度、速率、风量	
7	厂界无组织废气	企业周界上风向设 1 个参照点，下风向设 3 个监控点		硫化氢、氨、臭气浓度、非甲烷总烃、苯系物、DMF	浓度	监测 2 天，每天采 3 次
8	厂区内无组织废气	涂层车间和印花车间外各设 1 个监测点（共 2 个）		非甲烷总烃	浓度	

注：VOCs 为所有监测 VOC 浓度的算术之和。

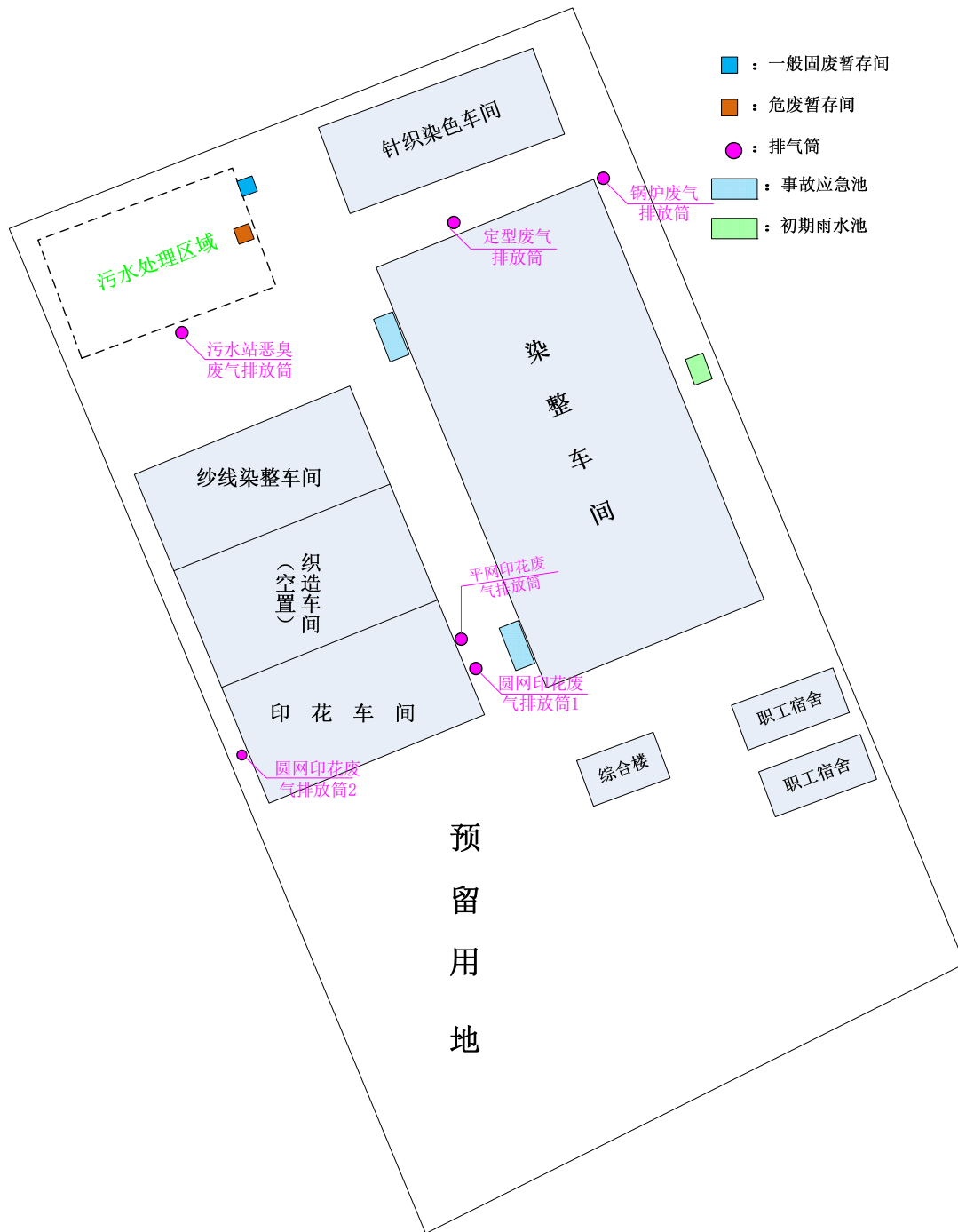


图 7.2-1 验收监测有组织废气排放口采样点位

7.3 噪声

竣工验收期间噪声监测内容如下表。

表 7.3-1 厂界噪声监测内容

序号	名称	监测位置	监测因子	监测频次
1	厂界噪声	厂界东侧	dB (A)	监测 2 天，每天昼、夜间各 1 次
3		厂界南侧	dB (A)	
4		厂界西侧	dB (A)	
6		厂界北侧	dB (A)	

8 质量保证及质量控制

8.1 质量控制

- 1、随时掌握监测期间工况情况，保证监测过程中工况负荷满足有关要求。
- 2、监测分析方法采用国家有关部门颁布（或推荐）的标准分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书。

8.2 监测分析方法

表 8.2-1 监测分析方法及方法来源

检测项目	检测方法	方法标准号/方法来源	监测浓度限	
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	0.02(无量纲)
	色度	水质 色度的测定稀释倍数法	HJ 1182-2021	/
	电导率	便携式电导率仪法	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2002 年)	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	0.05mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	HJ 1226-2021	0.01mg/L
	苯胺类化合物	水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法	GB/T 11889-1989	0.03mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	0.05mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	/
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
	总锑	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.2μg/L
	AOX	水质 可吸附有机卤素 (AOX) 的测定 离子色谱法	HJ/T 83-2001	15μg/L
有组	颗粒物 (低浓度)	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法	HJ836-2017	1.0 mg/m ³

检测项目		检测方法	方法标准号/方法来源	监测浓度限
织 废 气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996 及修改单	20mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	3mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014	3mg/m ³
	油烟	固定污染源废气油烟和油雾的测定 红外分光光度法	HJ 1077-2019	0.1 mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2007 年）	0.01 mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.25mg/m ³
	挥发性有机物	固定污染源废气 挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	0.01mg/m ³
	N,N-二甲基甲酰胺	环境空气和废气 酰胺类化合物的测定液相色谱法	HJ 801-2016	0.2mg/m ³
	苯系物	固定污染源废气 挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	0.009mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	10（无量纲）
无 组 织 废 气	氨	环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.01mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2007 年）3.1.11.2	0.001mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	10（无量纲）
	苯系物	环境空气 苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	0.0015mg/m ³
	N,N-二甲基甲酰胺	环境空气和废气 酰胺类化合物的测定液相色谱法	HJ 801-2016	0.2mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法	HJ604-2017	0.07 mg/m ³

8.3 监测仪器

表 8.3-1 监测仪器一览表

项目类型	监测因子	仪器名称	型号	编号	校准检定情况
废水	pH 值	便携式 pH 计	PHBJ-260 型	22-156	检定
	色度	比色管	/	/	/
	电导率	便携式电导率仪	DDBJ-350F 型	22-014	检定
	化学需氧量	COD 标准消解仪	JC-102 型	22-020	检定
		标准 COD 消解器	/	22-179	/
		标准 COD 消解器	/	22-180	/
	氨氮	L5 型紫外可见分光光度计	L5 型	22-036	检定
	阴离子表面活性剂	L5 型紫外可见分光光度计	L5 型	22-036	检定
	SS	多联过滤器	新型 SSM-6		检定
	BOD ₅	生化培养箱	SPX-250BE	22-050	检定
		溶解氧仪	DL-DO100		检定
	苯胺类	L5 型紫外可见分光光度计	L5 型	22-036	检定
	总氮	L5 型紫外可见分光光度计	L5 型	22-036	检定
	锑	原子荧光光度计	AFS-8520	22-057	检定
	总磷	L5 型紫外可见分光光度计	L5 型	22-036	检定
	AOX	离子色谱仪	ICS900	EQ-281	检定
硫化物	L5 型紫外可见分光光度计	L5 型	22-036	检定	
废气	低浓度颗粒物	十万分之一天平	AUW220D	22-035	检定
	二氧化硫	全自动烟尘气采样仪	YQ3000-D	23-144	检定
	氮氧化物	全自动烟尘气采样仪	YQ3000-D	23-144	检定
	油烟	红外分光测油仪	JC-OIL-6	22-037	检定
	硫化氢	L5 型紫外可见分光光度计	L5 型	22-036	检定
	氨	L5 型紫外可见分光光度计	L5 型	22-036	检定
	挥发性有机物	全自动二次热脱附仪	Acrichi ATD II-26	22-42	检定
		气相色谱仪	GCMS-GC2010S E	22-141	检定
	N,N-二甲基甲酰胺	高效液相色谱仪	LC-2030C	23-169	检定
	苯系物	全自动二次热脱附仪	Acrichi ATD II-26	22-42	检定
		气相色谱仪	GCMS-GC2010S E	22-141	检定
非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790	23-170	检定	

8.4 人员能力

- 1、现场采样及检测：朱加元、李秀江
- 2、理化分析：郎超杰、周极人、姚薇、钟郑杰
- 3、液相分析：张凤、沈维、李雪

- 4、气相及气质检测：孙燕燕、沈维
- 5、原子荧光分析：沈维、孙燕燕、蒋嘉越、姚海月、钟郑杰、姚薇、赵啸
- 6、臭气判定师：占兰兰、赵啸

8.5 质量控制和质量保证

1、现场采样和测试严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因予以了详细说明。本次验收监测期间未发生异常情况，严格按照本次《验收监测方案》进行现场采样和测试。

2、环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，优先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

3、环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，均按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行。

4、参加本次环保竣工验收监测采样人员，熟悉项目监测内容和现场监测的方法和规范，并持证上岗；实验室分析人员均经培训，熟悉分析测试的工作，并按相关要求持证上岗。参与本次环保验收的仪器设备均经过计量部门检定合格并在有效期内。

5、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：

水样的采集、运输、保存、实验室分析的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。采样过程中采集不少于 10%的平行样；实验室分析过程增加了不少于 10%的平行样；对有标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10%质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析的同时做了 10%加标回收样品分析。

6、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：

监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行了流量和浓度校正，对于采样后流量变化大于 5%，但不大于 20%，进行修正；流量变化大于 20%的进行重新采样。采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）和《空气和废气监测分析方法》进行。

排气参数和样品采集之前，对采样系统的密封性进行了检测。采样系统密封性的技术参数均符合仪器说明书中的要求。温度测量时，监测点位于烟道中心。排气压力测定

时，进行了零点校准。测定排气压力时皮托管的全压孔正对气流方向，偏差未超过 10 度。

气态污染物采样时，根据被测成分的状态及特性选择冷却、加热、保温措施，并按照分析方法中规定的最低检出浓度选择合适的采样体积。

使用吸收瓶或吸附管系统采样时，吸收或吸附装置已尽可能靠近采样管出口，并采用多级吸收或吸附。对于末级吸收或吸附检测结果大于吸收或吸附总量 10%的，重新设定了采样参数进行监测。

当采样管道为负压时，不可用带有转子流量计的采样器采样。

测定去除效率时，处理设施前后同时采样。不能同时采样的，各运行参数及工况控制误差均不大于±5%。

现场直接定量测试的仪器测试前后进行了零点测量，当零点发生漂移大于仪器规定指标时，进行了重新测定。

样品采集后对样品进行密封，环境样品与污染源样品在运输和保存过程中分隔放置，并防止异味污染。

- (1) 真空瓶存放的样品有相应的包装箱，防止光照和碰撞，气袋样品避光保存。
- (2) 所有的样品均在 17~25°C条件下进行保存。
- (3) 进行臭气浓度分析的样品在采样后 24h 内测定。

7、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：

噪声监测时严格按照《环境监测技术规范》（噪声监测部分）、《工业企业噪声测量规范》（GBJ122-88）及国家标准方法的有关规定进行监测。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。声级计在测试前后均用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

8、监测数据和技术报告执行三级审核制度。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

(1) 验收监测期间环保设施运行情况

验收监测期间，项目的废水和废气等处理等环保设施正常、稳定运行。

(2) 验收监测期间工况分析

根据项目特点，验收监测期间对工况进行统计，企业本次项目实际生产负荷达到 80.4%左右，满足验收监测期间生产工况 75%以上的要求。具体情况见下表。

表 9.1-1 监测期间生产工况

产品	监测期间产量		实际折算年产能	批复设计产能	工况负荷
	日期	产量			
印花面料	10.18	19.82	5628 万 m/a	7000 万 m/a	80.4%
	10.19	20.9			
	10.20	17.5			
	10.21	16.8			
	平均	18.76			

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 废水

(1) 废水监测结果

项目废水产生排放情况监测结果见表 9.2-1。

表 9.2-1 废水监测结果 单位: mg/L, pH 为无量纲

监测点位	监测因子	监测结果								达标限值	是否达标
		2023.10.20				2023.10.21					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
高浓废水调节池 1#	pH 值* (无量纲)	7.6	7.7	7.3	7.5	7.8	7.4	7.5	7.7	/	/
	悬浮物 (mg/L)	327	357	294	315	348	374	287	299	/	/
	五日生化需氧量 (mg/L)	329	402	378	310	282	356	370	298	/	/
	化学需氧量 (mg/L)	1.30×10 ³	1.76×10 ³	1.66×10 ³	1.25×10 ³	1.21×10 ³	1.51×10 ³	1.60×10 ³	1.32×10 ³	/	/
	氨氮 (mg/L)	9.16	10.8	11.5	8.76	10.1	12.0	11.4	10.3	/	/
	色度 (倍)	40	30	40	40	40	40	50	30	/	/
	总氮 (mg/L)	27.2	33.2	36.4	29.2	33.7	37.7	32.5	34.5	/	/
	总磷 (mg/L)	1.39	1.74	1.69	1.24	1.49	1.84	1.63	1.28	/	/
	AOX (μg/L)	8.06×10 ³	9.33×10 ³	6.46×10 ³	5.87×10 ³	6.23×10 ³	5.05×10 ³	5.06×10 ³	7.35×10 ³	/	/
	苯胺类化合物 (mg/L)	0.22	0.30	0.35	0.33	0.37	0.33	0.25	0.33	/	/
	总锑 (μg/L)	25.9	10.3	19.0	10.9	15.2	31.1	6.6	38.1	/	/
	阴离子表面活性剂 mg/L	0.66	0.69	0.56	0.65	0.71	0.69	0.69	0.63	/	/
硫化物 (mg/L)	0.16	0.26	0.30	0.21	0.20	0.31	0.23	0.27	/	/	
低浓废水调节池 2#	pH 值* (无量纲)	7.6	7.4	7.8	7.3	7.6	7.5	7.4	7.3	/	/
	悬浮物 (mg/L)	205	235	263	220	191	200	241	229	/	/
	五日生化需氧量 (mg/L)	160	202	195	152	168	196	199	157	/	/
	化学需氧量 (mg/L)	721	900	850	772	729	857	887	709	/	/
	氨氮 (mg/L)	3.12	3.49	2.68	2.59	2.41	3.57	3.81	2.90	/	/
	色度 (倍)	30	40	30	30	30	40	40	40	/	/
	总氮 (mg/L)	7.07	8.01	8.60	7.41	7.86	8.38	9.15	8.51	/	/
	总磷 (mg/L)	5.05	5.75	5.52	5.20	5.17	5.62	5.88	5.37	/	/
AOX (μg/L)	3.02×10 ³	2.30×10 ³	2.37×10 ³	2.76×10 ³	2.77×10 ³	2.47×10 ³	2.76×10 ³	3.39×10 ³	/	/	

监测 点位	监测因子	监测结果								达标 限值	是否 达标
		2023.10.20				2023.10.21					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
	苯胺类化合物 (mg/L)	0.08	0.10	0.12	0.09	0.10	0.15	0.12	0.10	/	/
	总锑 (μg/L)	25.8	19.4	23.8	15.9	37.6	24.1	20.5	29.6	/	/
	阴离子表面活性剂 mg/L	0.48	0.41	0.44	0.48	0.52	0.41	0.48	0.49	/	/
	硫化物 (mg/L)	0.08	0.19	0.15	0.11	0.11	0.20	0.18	0.15	/	/
	pH 值* (无量纲)	7.1	7.4	7.5	7.4	7.8	7.4	7.5	7.3	6~9	达标
外排池 3#	悬浮物 (mg/L)	35	44	32	29	31	47	30	38	100	达标
	五日生化需氧量 (mg/L)	35.8	38.8	36.6	33.0	33.9	37.0	34.8	31.6	50	达标
	化学需氧量 (mg/L)	140	166	172	155	130	163	154	126	200	达标
	氨氮 (mg/L)	1.72	1.81	2.04	1.60	1.87	2.41	2.17	1.74	20	达标
	色度 (倍)	8	8	9	8	9	7	7	8	80	达标
	总氮 (mg/L)	6.62	7.13	7.87	5.91	6.41	8.16	7.44	7.05	30	达标
	总磷 (mg/L)	1.00	1.18	1.28	1.06	0.96	1.11	1.16	0.99	1.5	达标
	AOX (μg/L)	521	425	392	370	301	259	288	529	12000	达标
	苯胺类化合物 (mg/L)	0.03	0.04	<0.03	0.03	<0.03	0.03	<0.03	0.03	1.0	达标
	总锑 (μg/L)	34.6	26.6	24.3	34.5	26.1	23.5	23.7	29.2	100	达标
	阴离子表面活性剂 mg/L	0.13	0.17	0.11	0.13	0.12	0.14	0.17	0.16	20	达标
	硫化物 (mg/L)	<0.01	<0.01	0.03	0.01	<0.01	0.02	0.04	0.01	0.5	达标
	中水池 回用水 4#	pH 无量纲	7.6	7.4	7.7	7.5	7.4	7.5	7.7	7.6	6.5~8.5
化学需氧量 mg/L		20	25	29	23	22	30	26	20	50	达标
悬浮物 mg/L		6	11	8	10	7	9	13	12	30	达标
色度 倍		2	2	2	2	2	2	2	2	25	达标
电导率 us/cm		87.1	89.5	89.6	88.3	89.1	86.8	89.2	88.4	2500	达标
雨水排 放口	pH 无量纲	7.8				7.5				6~9	达标
	化学需氧量 mg/L	37				44				50	达标

(2) 达标性分析

监测结果表明:

综合废水外排废水水质监测结果 pH7.1~7.8, 化学需氧量为 126~172mg/L, 悬浮物为 29~47mg/L, 氨氮为 1.60~2.41mg/L, 总氮为 5.91~8.16mg/L, 色度 7~9 倍、BOD₅ 为 31.6~38.8mg/L, 总磷 0.96~1.28 mg/L, AOX259~529 ug/L, 苯胺类 0.03~0.04mg/L, 总镉 23.5~34.6ug/L, 阴离子表面活性剂 0.11~0.17mg/L, 硫化物 0.01~0.04mg/L, 监测结果均满足《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012) 中废水间接排放标准浓度限值。

中水回用水池 pH7.4~7.7, 化学需氧量浓度 20~30mg/L, SS6~13mg/L, 色度 2 倍, 电导率 86.8~89.6us/cm, 并基本能够满足《纺织染整工业回用水水质》(FZ/T01107-2011) 中的水质要求。

雨水排放口监测各项目指标污染物浓度参考上虞区委办[2013]147 号文件对雨水排放要求, 满足 COD_{Cr}≤50mg/L, pH6~9 的基本要求。

(3) 在线监测情况

昶和纤维(绍兴)有限公司 2023.10.20~2023.10.21 二十四小时在线监测数据与本次验收检测数据对比情况如下:

表 9.2-2 项目厂区污水站在线监测结果与本次验收检测数据对比一览表

监测因子	单位	本次检测数据		在线监测结果	执行标准	是否达标
		2023.10.20	2023.10.21	2023.10.20~10.21		
pH	无量纲	7.1-7.5	7.3-7.8	7.32-7.39	6~9	达标
COD	mg/L	140-172	111-181.19	131.23-171.7	≤200	达标
氨氮	mg/L	1.60-2.04	1.74-2.41	1.196-2.045	≤20	达标
总氮	mg/L	5.91-7.87	6.41-8.16	4.94-8.199	≤30	达标

在线监测的结果和验收监测结果基本接近。

9.2.2 废气

(1) 有组织排放

① 定型机废气监测结果

表 9.2-3 定型废气处理装置进出口废气污染物监测结果汇总表

监测点位	监测因子	监测结果						达标限值	是否达标	
		项目	2023.10.18			2023.10.19				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次			第三次
1#定型废气进口	标干烟气量, m ³ /h		26473	26725	25340	26062	25759	25370	/	/
	油烟	浓度, mg/m ³	61.4	71.6	73.6	61.3	72.4	63.9	/	/
		速率, kg/h	1.56	1.88	1.95	1.45	1.71	1.52	/	/
	颗粒物	浓度, mg/m ³	22.8	38.8	25.7	20.8	33.5	28.3	/	/
		速率, kg/h	0.604	1.04	0.651	0.542	0.863	0.718	/	/
	VOC _s	浓度, mg/m ³	194	217	197	264	241	210	/	/
速率, kg/h		5.14	5.80	4.99	6.88	6.21	5.33	/	/	
2#定型机废气进口	标干烟气量, m ³ /h		60661	61088	60637	59663	59853	59346	/	/
	油烟	浓度, mg/m ³	45.1	55.4	46.1	39.5	52.4	59.2	/	/
		速率, kg/h	2.66	3.32	2.70	2.38	3.12	3.53	/	/
	颗粒物	浓度, mg/m ³	25.9	35.6	30.2	18.1	30.7	24.9	/	/
		速率, kg/h	1.57	2.17	1.83	1.08	1.83	1.48	/	/
	VOC _s	浓度, mg/m ³	131	157	146	77.7	82.4	80.0	/	/
速率, kg/h		7.95	9.59	8.85	4.64	4.93	4.75	/	/	
3#定型机废气出口	标干烟气量, m ³ /h		95788	95509	98985	88069	84968	91077	/	/
	油烟	浓度, mg/m ³	9.17	8.05	8.85	7.20	8.50	8.02	15	达标
		速率, kg/h	0.912	0.812	0.889	0.619	0.765	0.697	/	/
	二氧化硫	浓度, mg/m ³	<3	<3	<3	<3	<3	<3	50	达标
		速率, kg/h	<0.144	<0.143	<0.148	<0.132	<0.127	<0.137	/	/
	氮氧化物	浓度, mg/m ³	<3	<3	<3	3	3	<3	240	达标
		速率, kg/h	<0.144	<0.143	<0.148	<0.132	<0.127	<0.137	/	/
	颗粒物	浓度, mg/m ³	3.8	6.2	5.1	3.1	6.7	5.0	15	达标
		速率, kg/h	0.364	0.592	0.505	0.273	0.569	0.455	/	/
	VOC _s	浓度, mg/m ³	24.4	16.8	22.4	22.3	21.2	18.0	40	达标
速率, kg/h		2.34	1.60	2.22	1.96	1.80	1.64	/	/	
臭气浓度	无量纲	173	269	199	131	199	151	300	达标	

根据监测结果，项目定型机废气中污染物油烟、颗粒物、VOCs 及臭气浓度的排放浓度均满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中的新建企业排放限值，其中油烟净化去除效率为 78.4%~86.2%，颗粒物的去除效率为 78.8%~83.3%、VOCs 去除效率为 82.1%~89.6%；另外和定型废气一起排放的包括定型机燃天然气产生的烟气废气，氮氧化物、SO₂ 排放不浓度均可达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉特别排放标准要求限值。

②印花废气监测

表 9.2-5 圆网印花废气处理装置 1 进出口废气污染物监测结果汇总表

监测点位	监测因子	监测结果						达标限值	是否达标	
		项目	2023.10.20			2023.10.21				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次			第三次
6#圆网印花废气 1 进口	检测管道截面积, m ²		0.3848			0.3848			/	/
	测点烟气温度*, °C		38			46			/	/
	烟气含湿量*, %		2.8			2.9			/	/
	测点烟气流速*, m/s		7.76			8.22			/	/
	标干烟气量, m ³ /h		9241			9588			/	/
	VOC _s	浓度, mg/m ³	39.4	38.3	57.0	35.6	52.6	76.2	/	/
速率, kg/h		0.364	0.354	0.527	0.341	0.504	0.731	/	/	
7#圆网印花废气 1 出口	检测管道截面积, m ²		0.3848			0.3848			/	/
	测点烟气温度*, °C		26			27			/	/
	烟气含湿量*, %		3.4			3.7			/	/
	测点烟气流速*, m/s		6.72			6.54			/	/
	标干烟气量, m ³ /h		8293			8066			/	/
	VOC _s	浓度, mg/m ³	24.2	24.4	25.6	23.8	23.5	23.1	40	达标
速率, kg/h		0.201	0.202	0.212	0.192	0.190	0.186	/	/	

表 9.2-6 圆网印花废气处理装置 2 进出口废气污染物监测结果汇总表

监测点位	监测因子	监测结果						达标限值	是否达标	
		项目	2023.10.20			2023.10.21				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次			第三次
8#圆网印花废气 2 进口	检测管道截面积, m ²		0.2827			0.2827			/	/
	测点烟气温度*, °C		63			57			/	/
	烟气含湿量*, %		2.6			3.0			/	/
	测点烟气流速*, m/s		11.6			7.8			/	/
	标干烟气量, m ³ /h		9393			6476			/	/
	VOC _s	浓度, mg/m ³	66.9	62.2	41.9	52.3	97.5	43.0	/	/
速率, kg/h		0.628	0.584	0.394	0.339	0.631	0.278	/	/	
9#圆网印花废气 2 出口	检测管道截面积, m ²		0.3848			0.3848			/	/
	测点烟气温度*, °C		43			45			/	/
	烟气含湿量*, %		3.5			3.6			/	/
	测点烟气流速*, m/s		7.5			7.6			/	/
	标干烟气量, m ³ /h		8753			8640			/	/
	VOC _s	浓度, mg/m ³	29.5	31.9	30.0	28.7	27.2	23.8	40	达标
速率, kg/h		0.217	0.235	0.221	0.204	0.193	0.169	/	/	

表 9.2-7 平网印花废气处理装置进出口废气污染物监测结果汇总表

监测点位	监测因子	监测结果						达标限值	是否达标	
		项目	2023.10.20			2023.10.21				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次			第三次
10#平网印花废气进口	检测管道截面积, m ²		0.1963			0.1963			/	/
	测点烟气温度*, °C		39			40			/	/
	烟气含湿量*, %		2.8			2.8			/	/
	测点烟气流速*, m/s		9.43			9.54			/	/
	标干烟气量, m ³ /h		5741			5827			/	/
	VOC _s	浓度, mg/m ³	31.7	38.2	41.9	43.8	39.3	34.3	/	/
速率, kg/h		0.182	0.219	0.241	0.255	0.229	0.200	/	/	

监测点位	监测因子	监测结果						达标限值	是否达标	
		项目	2023.10.20			2023.10.21				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次			第三次
11#平网印花废气出口	检测管道截面积, m ²	0.3848			0.3848			/	/	
	测点烟气温度*, °C	23			23			/	/	
	烟气含湿量*, %	3.5			3.9			/	/	
	测点烟气流速*, m/s	4.67			5.24			/	/	
	标干烟气量, m ³ /h	5812			6529			/	/	
	VOC _s	浓度, mg/m ³	17.2	23.1	12.3	12.6	11.6	11.5	40	达标
速率, kg/h		0.100	0.134	0.0715	0.0823	0.0757	0.0751	/	/	

根据验收监测对印花废气监测, 3 个印花废气排放口 VOC_s 排放浓度均可满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015) 中的新建企业排放限值要求。

③污水站恶臭废气监测

污水站恶臭废气排放监测结果如表 9.2-8。

表 9.2-8 污水站恶臭废气处理装置出口废气污染物监测结果汇总表

序号	检测项目	单位	2023.10.20			2023.10.21			标准限值	是否达标
			第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次		
1	检测管道截面积	m ²	0.3318			0.3318			/	/
2	测点烟气温度*	°C	28			25			/	/
3	烟气含湿量*	%	9.4			8.9			/	/
4	测点烟气流速*	m/s	14.5			12.8			/	/
5	标干烟气量*	m ³ /h	14382			12933			/	/
6	硫化氢排放浓度	mg/m ³	0.14	0.19	0.17	0.16	0.21	0.19	/	/
7	硫化氢排放速率	kg/h	2.01×10 ⁻³	2.73×10 ⁻³	2.44×10 ⁻³	2.07×10 ⁻³	2.72×10 ⁻³	2.46×10 ⁻³	0.33	达标
8	氨排放浓度	mg/m ³	3.45	4.32	3.97	3.91	4.70	4.54	/	/
9	氨排放速率	kg/h	0.0496	0.0621	0.0571	0.0506	0.0608	0.0587	4.9	达标
10	臭气排放浓度	无量纲	1122	1513	977	977	1318	851	2000	达标

污水站恶臭废气处理设施氨排放速率为 0.0496~0.0621kg/h, 硫化氢排放速率为 2.01×10⁻³~2.73×10⁻³kg/h, 臭气浓度排放浓度为 851~1513, 均可以满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中的新改扩建二级标准限值要求。

④导热油锅炉烟气排放

导热油锅炉烟气排放监测结果如表 9.2-9。

表 9.2-9 导热油锅炉烟气出口排放监测结果表

序号	检测项目	单位	2023.10.18			2023.10.19			均值	标准 限值	是否 达标
			第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次			
1	检测管道截面积	m ²	1.1310			1.1310			/	/	/
2	测点烟气温度*	°C	67	67	76	73	84	73	/	/	/
3	烟气含湿量*	%	9.9	9.9	9.9	8.9	8.8	8.5	/	/	/
4	测点烟气流速*	m/s	8.08	8.41	8.27	8.70	7.81	7.51	/	/	/
5	含氧量*	%	10.7	9.8	9.9	12.7	8.8	8.9	/	/	/
6	标态干烟气量*	m ³ /h	23901	24876	23837	25615	22315	22186	/	/	/
7	二氧化硫实测浓度*	mg/m ³	3	<3	3	3	<3	3	/	/	/
8	二氧化硫折算浓度*	mg/m ³	5	<4	5	6	<4	4	4.7	50	达标
9	二氧化硫排放速率	kg/h	0.0717	<0.0373	0.0715	0.0768	<0.0335	0.0666	/	/	/
10	氮氧化物实测浓度*	mg/m ³	20	19	19	29	32	30	/	/	/
11	氮氧化物折算浓度*	mg/m ³	34	30	30	42	46	43	37.5	150	达标
12	氮氧化物排放速率	kg/h	0.478	0.473	0.453	0.743	0.714	0.666	/	/	/
13	低浓度颗粒物实测浓度	mg/m ³	3.5	5.7	4.1	4.0	6.4	5.1	/	/	/
14	低浓度颗粒物折算浓度	mg/m ³	6.0	9.0	6.5	8.5	9.3	7.4	7.8	20	达标
15	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.0837	0.142	0.0977	0.102	0.143	0.113	/	/	/

根据验收监测，项目导热油锅炉烟气排放二氧化硫平均浓度 4.7mg/m³，NOx37.5mg/m³，低浓度颗粒物 7.8mg/m³，可以满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉特别排放标准。

(2) 无组织排放

表 9.2-11 企业厂界无组织废气检测分析结果

采样日期	采样点位	臭气浓度 (无量纲)	非甲烷总烃 mg/m ³	氨气 mg/m ³	硫化氢 mg/m ³	苯系物 mg/m ³	DMFmg/m ³
2023.10.20	上风向 N	<10	1.40	0.02	0.001	<1.5×10 ⁻³	<0.02
		<10	1.10	0.01	0.001	<1.5×10 ⁻³	<0.02
		<10	1.01	0.01	<0.001	<1.5×10 ⁻³	<0.02
	下风向 O	<10	1.37	0.03	0.002	<1.5×10 ⁻³	<0.02
		<10	1.06	0.04	0.002	<1.5×10 ⁻³	<0.02
		<10	1.13	0.04	0.003	<1.5×10 ⁻³	<0.02
	下风向 P	<10	1.21	0.02	0.002	<1.5×10 ⁻³	<0.02
		<10	1.45	0.03	0.004	<1.5×10 ⁻³	<0.02
		<10	1.36	0.03	0.002	<1.5×10 ⁻³	<0.02
	下风向 Q	<10	1.19	0.04	0.002	<1.5×10 ⁻³	<0.02
		<10	1.29	0.04	0.001	<1.5×10 ⁻³	<0.02
		<10	1.33	0.03	0.003	<1.5×10 ⁻³	<0.02
2023.10.21	上风向 N	<10	1.22	0.01	0.001	<1.5×10 ⁻³	<0.02
		<10	1.13	0.01	0.001	<1.5×10 ⁻³	<0.02
		<10	1.02	0.01	0.002	<1.5×10 ⁻³	<0.02
	下风向 O	<10	1.49	0.03	0.002	<1.5×10 ⁻³	<0.02
		<10	1.25	0.03	0.003	<1.5×10 ⁻³	<0.02
		<10	1.46	0.04	0.002	<1.5×10 ⁻³	<0.02
	下风向 P	<10	1.20	0.05	0.001	<1.5×10 ⁻³	<0.02
		<10	1.14	0.03	0.002	<1.5×10 ⁻³	<0.02
		<10	1.41	0.03	0.003	<1.5×10 ⁻³	<0.02
	下风向 Q	<10	1.26	0.02	0.002	<1.5×10 ⁻³	<0.02
		<10	1.43	0.03	0.004	<1.5×10 ⁻³	<0.02
		<10	1.14	0.04	0.003	<1.5×10 ⁻³	<0.02
检出限		10	0.07	0.01	0.001	0.0015	0.02
标准限值		20	4	1.5	0.06	2.0	0.4
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 9.2-12 企业厂内无组织废气检测分析结果（非甲烷总烃）

采样日期	采样点位	非甲烷总烃 mg/m ³
2022.7.5	涂层车间外	1.70
		2.18
		1.94
	印花车间外	2.28
		1.76
		2.27
2022.7.6	涂层车间外	1.96
		2.08
		1.98
	印花车间外	2.45
		1.79
		2.13
标准限值		20
达标情况		达标

根据竣工验收期间厂界无组织废气监测结果，非甲烷总烃无组织监控点浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)非甲烷总烃无组织监控浓度限值（4.0mg/m³），氨和硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新改扩建项目厂界标准限值（氨 1.5mg/m³，硫化氢 0.06mg/m³），苯系物、DMF、臭气浓度均能满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）要求（苯系物 2.0mg/m³、DMF0.4mg/m³、臭气浓度 20）。

项目厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 的特别排放限值要求。

9.2.3 噪声

验收监测期间对项目所在厂区厂界噪声情况进行了监测，监测结果如下表：

表 9.2-12 噪声监测结果表 单位：dB

监测点位	监测时段	监测结果		达标限值
		2023.10.20	2023.10.21	
1#厂界东侧	昼间	57	61	65
	夜间	51	52	55
2#厂界南侧	昼间	62	59	65
	夜间	52	53	55
3#厂界西侧	昼间	63	62	65
	夜间	53	52	55
4#厂界北侧	昼间	61	62	65
	夜间	53	53	55

根据验收监测结果，项目所在厂区各侧厂界噪声昼间低于 65dB，夜间低于 55dB，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求。

9.3 污染物排放总量核算

(1) 废水污染物总量

根据企业提供的污水收费发票，2023 年 7~9 月期间排水收费缴费通知分别为 59024 吨、61355 吨、77523 吨，按日平均计算废水量为 2638.7t/d，全年按 300 天折算废水量为 79.161 万 t，小于环评和环评批复的废水总量 106.11 万吨/年。纳入总量控制要求的废水污染物根据验收监测的最大浓度以及折算的废水量，折算污染物纳管排放总量为 CODcr136.157t/a、氨氮 1.908t/a、总氮 6.460 t/a，小于环评和环评批复的 CODcr212.22t/a、氨氮 21.222t/a、总氮 31.833 t/a。

表 9.3-1 废水污染物排放总量

污染物	实测最大出水水质浓度 (mg/L)	折算废水量 (t/a)	折算年排放总量 (t/a)	接管考核量 (t/a)	是否符合
CODcr	172	791610	136.157	212.222	是
氨氮	2.41		1.908	21.222	是
总氮	8.16		6.460	31.833	是

②废气污染物排放总量

废气污染物的排放总量根据监测结果与年排放时间进行计算。

根据核算结果，竣工验收期间废气污染物排放折算年实际排放污染物总量 VOCs20.175t/a，颗粒物 3.582t/a，NOx3.247t/a，二氧化硫 0.634t/a，小于环评及批复要求 VOCs22.947t/a，颗粒物 5.465t/a，NOx4.05t/a，二氧化硫 3.23t/a，符合总量控制要求。

表 9.3-2 废气污染物排放总量

污染物	监测污染源	实测排放速率 (kg/h)	年工作小时 (h)	折算实际年排放总量 (t)	环评批复年排放总量 (t)	是否满足批复要求
VOCs	定型机废气处理装置	1.927	7200	20.175	22.947	满足
	RTO 废气处理装置	0.062	7200			
	圆网印花废气处理装置 1	0.197	7200			
	圆网印花废气处理装置 2	0.207	7200			
	平网印花废气处理装置	0.221	7200			
	烘干废气处理装置 1	0.102	7200			
	烘干废气处理装置 1	0.087	7200			
颗粒物	定型机废气处理装置	0.460	7200	3.582	5.465	满足
	导热油锅炉	0.114	2400			
NOx	定型机废气处理装置	0.070	7200	3.247	4.05	满足
	RTO 废气处理装置	0.185	7200			
	导热油炉	0.588	2400			
二氧化硫	定型机废气处理装置	0.070	7200	0.634	3.23	满足
	导热油炉	0.054	2400			

10 验收监测结论和建议

10.1 项目概况

昶和纤维(绍兴)有限公司（以下简称“昶和纤维”）位于杭州湾上虞经济技术开发区纬五东路 8 号，公司现厂区占地面积 172038 平方米（258 亩），注册资本 2386 万美元。原有审批项目 3 个，分别为昶和纤维（绍兴）有限公司年产 5760 万米锦纶和 3840 万米涤纶服装面料染整项目、年产 6380 万米锦纶布项目以及年产 3360 吨空气变形丝建设项目。具体企业原有已批项目基本情况见下表。

随着环保要求的日益提高，为促进纺织印染加工行业转型升级，确保自身核心竞争力优势，提高企业节能减排技术水平，根据中共绍兴市上虞区委办公室、区政府办公室关于印发《上虞区印染产业提档升级工作方案》的通知（区委办[2016]93 号）、《关于支持印染产业提档升级的政策意见》（区委办[2016]93 号）文件精神和区印染产业提档升级工作领导小组的有关要求，同时也为优化资源配置，提高市场竞争力，昶和纤维计划投资 3000 万元，在杭州湾上虞经济技术开发区现有厂区内实施年产 7000 万米圆网印花技改建设项目。同时淘汰原有年产 5760 万米锦纶和 3840 万米涤纶服装面料染整项目、年产 6380 万米锦纶布项目以及年产 3360 吨空气变形丝建设项目。

年产 7000 万米圆网印花技改建设项目于 2020 年 12 月 25 日经绍兴市生态环境局审批许可建设，审批文号绍市环审（2020）79 号。企业随后就进行了项目建设，完成了原有三个项目生产线设备的淘汰，项目于 2023 年 7 月期间已基本达到验收条件生产规模提出项目竣工环境保护验收，目前生产正常。

根据现场踏勘，项目基本建设情况见表 10.1-1 所示。

表 10.1-1 项目建设基本情况

名称		环评内容	实际建设
主体工程		利用企业现有厂房,通过技改整合后,形成年产 7000 万米圆网印花的生产能力。	年产 7000 万米圆网印花调整为年产 5950 万米圆网印花及 1050 万米平网印花;其余和环评一致
公用工程	给水	项目生产、生活及消防用水均由园区自来水管网供给;印染、织造等生产用水为自来水和回用水。	和环评一致
	排水	厂区排水采用雨污分流,污污分流。废水依托现有污水处理站处理后进入园区污水管网,送上虞污水处理厂处理达标后排海,雨水经收集处理后综合利用、不外排。	和环评一致

名称	环评内容	实际建设	
	供电	由厂区内变电所供应，本项目用电量为 3940 万 kWh/a。	和环评一致
	供气	由上虞区天然气有限公司管道接入。	和环评一致
	供汽	由绍兴上虞杭协热电有限公司供应。	和环评一致
环保工程	废水	依托现有污水处理站（处理规模 4500t/d）基础上新增 1 套综合废水处理设施（设计处理能力 2500t/d、主要工艺采用“物化+生化”）；同时新增 1 套中水回用处理设施(采用超滤+RO 工艺)，设计处理能力 5000t/d。	综合废水处理设施改造后处理规模 6000t/d，其余和环评一致
	废气	定型废气：依托现有配套 1 拖 2 的废气处理装置 1 套，1 拖 3 的废气处理装置 1 套，废气处理工艺采用“水喷淋 + 静电+脱白除雾”工艺处理后通过 2 根 15m 排气筒高空排放。 涂层废气：依托现有 RTO 装置焚烧处理后于 20m 高空排放。 印花废气：新增 2 套废气处理装置，处理工艺均采用“氧化喷淋+喷淋”，废气经处理后于 15m 排气筒高空排放。	两套定型废气装置处理后合并成 1 根排气筒排放；增加 1 套印花废气处理装置；其余和环评一致
	固废	依托企业现有固废仓库，其中危险废物仓库 50m ² ，一般固废仓库 50m ² ，污泥堆场 128m ² 。	和环评一致
	其他	依托现有事故应急池 2 个（均为 500m ³ ），初期雨水池 1 个（500m ³ ）； 冷却水、冷凝水收集池：1000m ³ 。	和环评一致
贮运工程	① 染料助剂等原料均用袋装或桶装，用仓库贮存。 ② 运输：各种原料和产品均用卡车运输。	和环评一致	

验收前，编制单位参照《纺织印染建设项目重大变动清单(试行)》进行了项目重大变动的对照，具体见下表。

表 10.1-2 项目重大变动清单对照表

类别	序号	构成重大变更内容	本项目实际建设情况	结论
规模	1	纺织品制造洗毛、染整、脱胶或缫丝规模增加 30%及以上，其他原料加工（编织物及其制品制造除外）规模增加 50%及以上；服装制造湿法印花、染色或水洗规模增加 30%及以上，其他原料加工规模增加 50%及以上（100 万件/年以下的除外）	年产 7000 万米圆网印花调整为年产 5950 万米圆网印花及 1050 万米平网印花；其余印染产能与环评一致。因此项目总体印染规模未增加。	项目实际建设未构成印染建设项目重大变
建设地点	2	项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致防护距离内新增敏感点。	项目建设选址未变更	
生产工艺	3	纺织品制造新增洗毛、染整、脱胶、缫丝工序，服装制造新增湿法印花、染色、水洗工序，或	本项目不新增洗毛、染整、脱胶、缫丝工序，印花新增	

类别	序号	构成重大变更内容	本项目实际建设情况	结论
		上述工序工艺、原辅材料变化，导致新增污染物或污染物排放量增加。	平网印花工艺，企业已委托编制了《昶和纤维（绍兴）有限公司年产 7000 万米圆网印花技改建设项目非重大变动说明》，根据上述说明内容可知，以上变化不会导致新增污染物或污染物排放量增加。	更
环境保护措施	4	废水、废气处理工艺变化，导致新增污染物或污染物排放量增加（废气无组织排放改为有组织排放除外）。	项目实际建设过程中将两套定型废气装置处理后合并成 1 根排气筒排放；增加 1 套印花废气处理装置（环评阶段 2 套，实际 3 套）；以上变化不会导致污染物排放量增加	
	5	排气筒高度降低 10%及以上。	项目建设排气筒高度符合环评要求	
	6	新增废水排放口；废水排放去向由间接排放改为直接排放；直接排放口位置变化导致不利环境影响加重。	项目建设不新增废水排放口，废水排放方式符合环评要求	
	7	危险废物处置方式由外委改为自行处置或处置方式变化导致不利环境影响加重。	项目建设产生危险废物委托处置	

10.2 环保设施监测结果

1、废水监测结果

综合废水外排废水水质监测结果 pH7.1~7.8，化学需氧量为 126~172mg/L，悬浮物为 29~47mg/L，氨氮为 1.60~2.41mg/L，总氮为 5.91~8.16mg/L，色度 7~9 倍、BOD₅ 为 31.6~38.8mg/L，总磷 0.96~1.28 mg/L，AOX259~529 ug/L，苯胺类 0.03~0.04mg/L，总锑 23.5~34.6ug/L，阴离子表面活性剂 0.11~0.17mg/L，硫化物 0.01~0.04mg/L，监测结果满足《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）中废水间接排放标准浓度限值。

中水回用水池 pH7.4~7.7，化学需氧量浓度 20~30mg/L，SS6~13mg/L，色度 2 倍，电导率 86.8~89.6us/cm，并基本能够满足《纺织染整工业回用水水质》（FZ/T01107-2011）中的水质要求。

雨水排放口监测各项目指标污染物浓度参考上虞区委办[2013]147 号文件对雨水排放要求，满足 COD_{Cr}≤50mg/L，pH6~9 的基本要求。

2、废气监测结果

(1) 有组织排放废气监测结果及评价

①定型废气

根据监测结果，项目定型机废气中污染物油烟、颗粒物、VOCs 及臭气浓度的排放浓度均满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中的新建企业排放限值，另外和定型废气一起排放的包括定型机燃天然气产生的烟气废气，环评中要求氮氧化物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中“新污染源大气污染物排放限值”二级标准，监测结果均可以达标，SO₂ 在环评中未明确排放标准要求，从严参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉特别排放标准要求限值 50mg/m³ 可以达标。

②印花废气

根据验收监测对印花废气监测，3 个印花废气排放口 VOCs 排放浓度均可满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中的新建企业排放限值要求。

③污水站恶臭废气

污水站恶臭废气处理设施氨排放速率为 0.0496~0.0621kg/h，硫化氢排放速率为 2.01×10⁻³~2.73×10⁻³kg/h，臭气浓度排放浓度为 851~1513，均可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的新改扩建二级标准限值要求。

④导热油锅炉烟气

根据验收监测，项目导热油锅炉烟气排放二氧化硫平均浓度 4.7mg/m³，NOx37.5mg/m³，低浓度颗粒物 7.8mg/m³，可以满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉特别排放标准。

(2) 无组织排放废气监测结果及评价

根据竣工验收期间厂界无组织废气监测结果，非甲烷总烃无组织监控点浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）颗粒物无组织监控浓度限值（4.0mg/m³），氨和硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新改扩建项目厂界标准限值（氨 1.5mg/m³，硫化氢 0.06mg/m³），苯系物、DMF、臭气浓度均能满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）要求（苯系物 2.0mg/m³、DMF0.4mg/m³、臭气浓度 20）。

项目厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 的特别排放限值要求。

3、噪声监测结果

根据监测，厂界东、南、西、北昼夜间噪声测量值均符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准。

10.3 项目总量情况

根据企业提供的污水收费发票，2023 年 7~9 月期间排水收费缴费通知分别为 59024 吨、61355 吨、77523 吨，按日平均计算废水量为 2638.7t/d，全年按 300 天折算废水量为 79.161 万 t，小于环评和环评批复的废水总量 106.11 万吨/年。纳入总量控制要求的废水污染物根据验收监测的最大浓度以及折算的废水量，折算污染物纳管排放总量为 CODcr136.157t/a、氨氮 1.908t/a、总氮 6.460 t/a，小于环评和环评批复的 CODcr212.22t/a、氨氮 21.222t/a、总氮 31.833 t/a。

竣工验收期间废气污染物排放折算年实际排放污染物总量 VOCs20.175t/a，颗粒物 3.582t/a，NOx3.247t/a，二氧化硫 0.634t/a，小于环评及批复要求的 VOCs22.947t/a，颗粒物 5.465t/a，NOx4.05t/a，二氧化硫 3.23t/a，符合总量控制要求。

10.4 建议和要求

(1) 在今后项目建设和管理中应严格遵守环保法律法规，未经审批不得擅自扩大规模，落实环评报告及其批复；

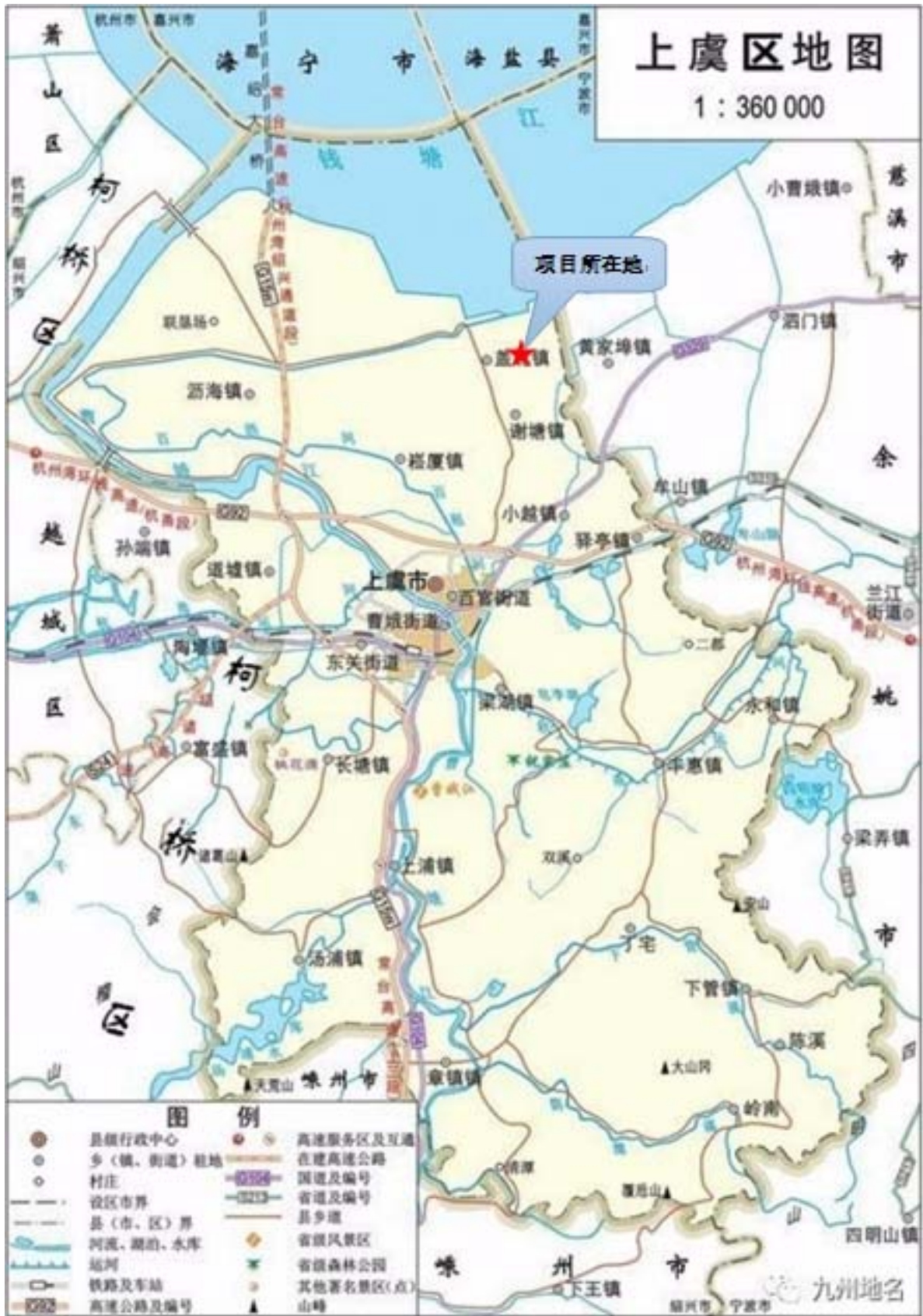
(2) 加强环保处理设施的运行管理工作，确保污染物长期稳定达标排放；

(3) 加强安全生产管理，定期按照环境应急预案组织演练，增强环保意识，确保环境安全；

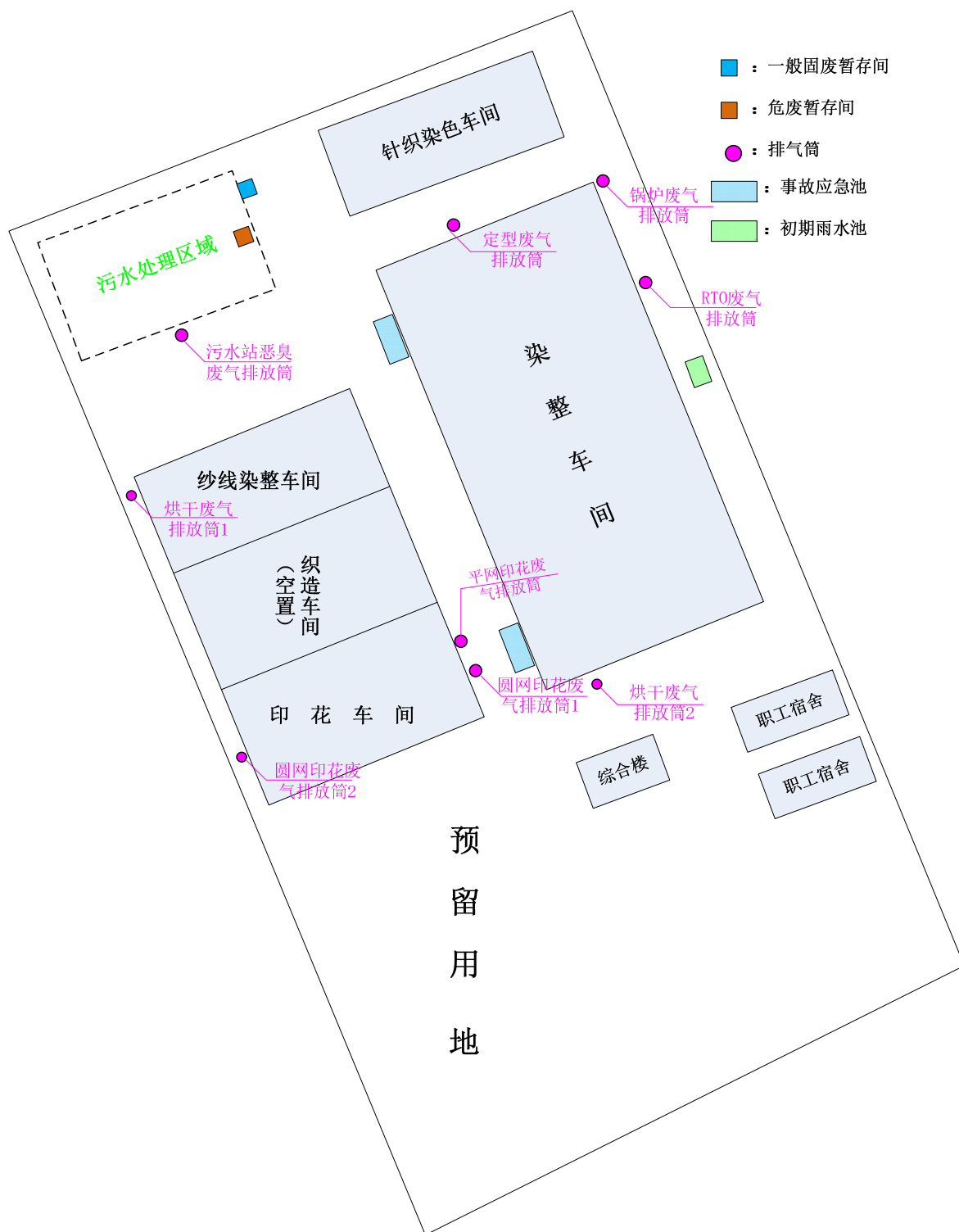
(4) 加强日常环境监测管理，按环评报告书所提的环境监测计划进行本项目各类污染源及无组织的日常监测。

10.5 总结论

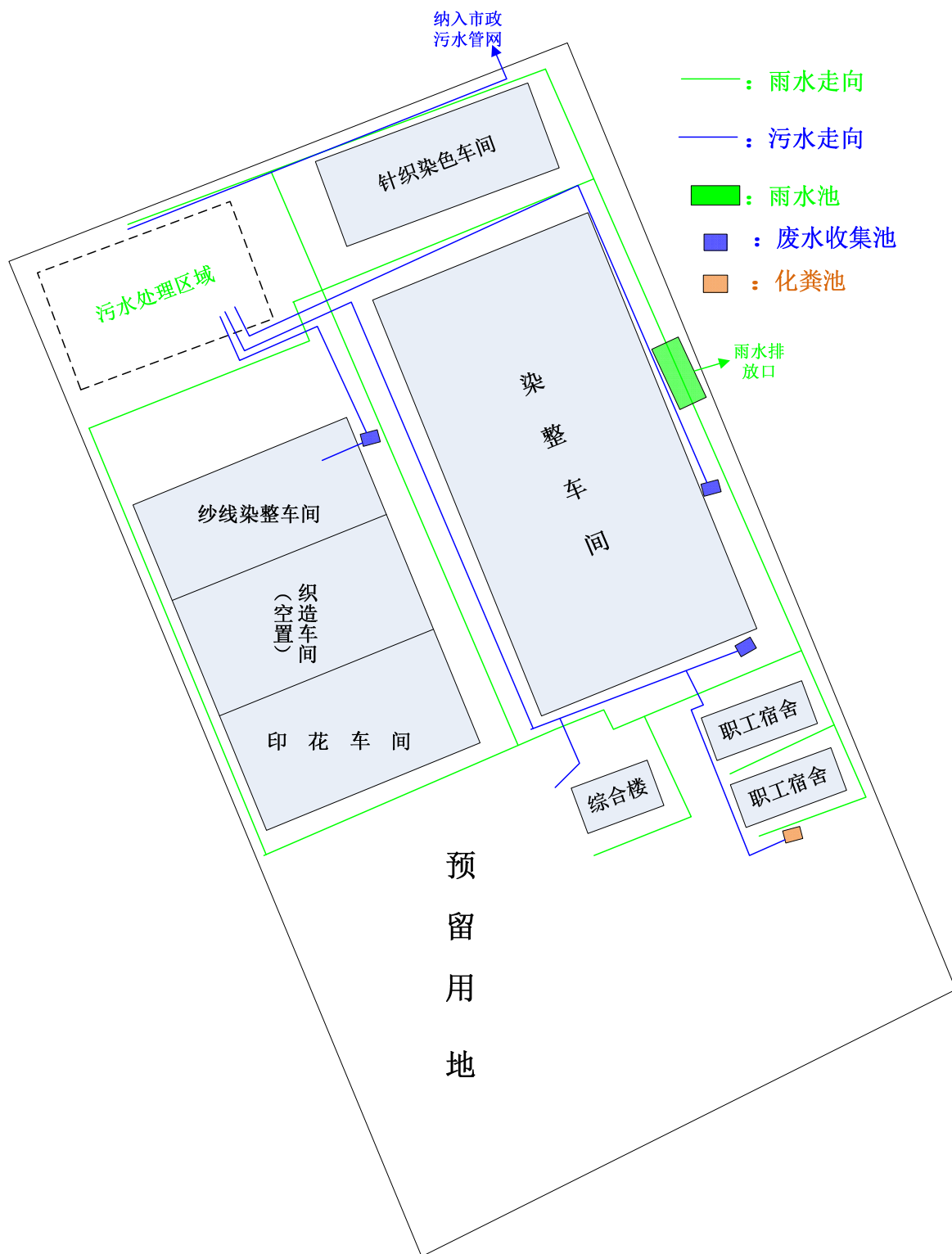
根据昶和纤维（绍兴）有限公司年产 7000 万米圆网印花技改建设项目竣工环境保护验收监测结果，该项目在实施过程中，符合建设项目环境保护“三同时”的有关要求，各项污染物指标均能达到相应标准限值要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件。



附图 1 项目地理位置示意图



附图 2 项目厂区总平布置图



附图 3 项目厂区雨污管网布置图



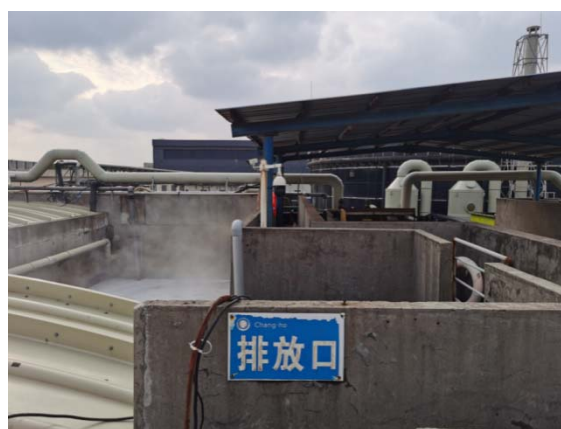
刷卡排污系统



废水在线监测系统



废水水质在线监控设施



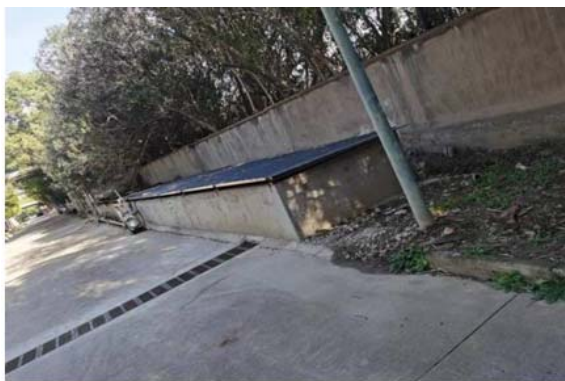
外排废水监控



智能化雨水排放监控系统



污水站及 RO 膜中水回用系统



初期雨水收集池



地下事故应急池



污水池加盖及废气收集



污水站废气处理及排气筒



涂层废气 RTO 排气筒



定型机废气处理装置



导热油锅炉房及烟囱



印花废气排气筒



烘干废气排气筒

附图 4 项目主要环保设施现场图



附图 5 建设项目竣工、调试时间公示



营业执照

统一社会信用代码 913306007303010321

名 称	昶和纤维（绍兴）有限公司
类 型	有限责任公司（外国法人独资）
住 所	杭州湾上虞经济技术开发区
法定 代表 人	陈明泽
注 册 资 本	贰仟叁佰捌拾陆万美元
成 立 日 期	2001 年 07 月 03 日
营 业 期 限	2001 年 07 月 03 日 至 2051 年 07 月 02 日止
经 营 范 围	高仿真化纤及高档织物面料的织造及印染后整理加工与销售；纺织及印染原辅料（除危险化学品）、纺织品、服装、家饰用品、纺织机械及配件的批发；佣金代理（拍卖除外），上述涉及配额、许可证管理 及专项管理的商品按国家有关规定办理。（依法须经批准的项目，经相 关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关



2016 年 07 月 13 日

应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

绍兴市生态环境局文件

绍市环审〔2020〕79 号

关于昶和纤维(绍兴)有限公司年产7000万米 圆网印花技改建设项目环境影响报告书 的审查意见

昶和纤维(绍兴)有限公司:

你公司《关于要求对昶和纤维(绍兴)有限公司年产7000万米圆网印花技改建设项目环境影响报告书进行审批的函》及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》、《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》等法律法规及文件,经研究,现将我局审查意见函告如下:

一、根据你公司委托杭州环保科技咨询有限公司编制的《昶和纤维(绍兴)有限公司年产7000万米圆网印花技改建设

项目环境影响报告书（报批稿）》（以下简称《环境影响报告书》）、浙江省外商投资项目备案（赋码）信息表（项目代码：2018-330604-17-03-134764）及浙江环能环境技术有限公司的技术咨询报告（浙环能咨〔2020〕742号）、市生态环境局上虞分局对该项目初审意见等材料以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，在项目符合产业政策、选址符合区域土地利用规划、“三线一单”生态环境分区管控等要求，并依法取得相关许可的前提下，原则同意《环境影响报告书》结论。

二、该项目为技改项目，项目在杭州湾上虞经济技术开发区纬五东路8号现有厂房内实施，项目购置平网烘干机、圆网印花机、退卷机、水洗机、蒸化机等设备，形成年产7000万米圆网印花的生产能力（印花制版外协制作）。淘汰现有落后生产设备。项目生产装置和产品工艺按《环境影响报告书》要求执行。

三、项目必须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，并经科学论证，确保稳定达标排放。重点做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。按照清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理的要求，完善厂区排水收集系统。冷却水和蒸汽冷凝水回用，做好清质污水综合利用工作，确保水重复利用率达到规定的要求。项目新增1套废水处理设施（设计处理能力2500t/d、主要工艺采用“物化+生化”）和1套中水回用处理设施（设计处理能力1300t/d、工艺采用“超滤+反渗透”）。本项目生产废水经厂区污水站生化处理后再进入中水回用系统（超滤+反渗透）处理后50%回用于生产，其余废水经厂内预处

理系统预处理达标后纳入上虞污水处理厂集中处理达标外排。规范化设置污水排放口，设置事故应急池。做好厂区相关区域的防渗防漏措施，防止产生对地下水的污染。

(二) 加强废气污染防治。应采取切实有效的收集措施，进一步提高各类废气的捕集率。定型废气采用“热交换塔+水喷淋+静电+脱白除雾”工艺处理后高空排放；印花废气经“次氯酸钠喷淋+水喷淋”处理系统进行处理后高空排放；污水处理站产臭单元应进行加盖，臭气收集后经“次氯酸钠喷淋+碱喷淋”处理装置处理后达标排放。项目产生的颗粒物、VOCs 及臭气浓度应达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015) 中的新建企业排放限值(其中 VOCs 排放执行 $40\text{mg}/\text{m}^3$) 要求。燃气废气排放的二氧化硫和氮氧化物应达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中表3规定的锅炉大气污染物特别排放限值要求。厂内 VOCs 无组织排放监控点浓度应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 中表 A.1 特别排放限值要求。其它大气污染物无组织排放监控点浓度限值应达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015) 中表2规定(其中苯系物执行 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$) 要求。污水处理站恶臭废气氨和硫化氢应达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中的相应标准要求。具体限值详见《环境影响报告书》要求。

(三) 加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则和《绍兴市“无废城市”建设试点实施方案》要求，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，实现资源的综合利用。定型废油、染化料、助剂内包装袋、废润滑油等危险废物委托有资质

单位安全处置；一般工业固废在厂区内暂存、处置按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单(公告2013年第36号)执行；危险废物在厂区内暂存按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(公告2013年第36号)执行。

(四)加强噪声污染防治。合理设计厂区平面布局,选用低噪声设备,落实好降噪隔音措施,加强设备的维护保养,加强厂区绿化。采取各项噪声污染防治措施后,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

四、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。按照《环境影响报告书》结论,本技改项目企业污染物预测排放总量为:废水排放量 \leq 32.9724万吨/年、COD \leq 26.378吨/年、氨氮 \leq 4.946吨/年、二氧化硫 \leq 0.27吨/年、氮氧化物 \leq 2.526吨/年、烟(粉)尘 \leq 3.617吨/年、挥发性有机物(VOCs) \leq 2.987吨/年。企业污染物允许排放总量为:废水排放量 \leq 106.11万吨/年、COD \leq 84.888吨/年、氨氮 \leq 15.917吨/年、二氧化硫 \leq 3.23吨/年、氮氧化物 \leq 4.05吨/年。其中废水总量、COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物由企业内部调剂解决。其它各类污染物排放总量按《环境影响报告书》意见进行控制。

五、加强环境风险防范与应急。制订环境风险防范及环境污染事故应急预案,并报绍兴市生态环境局上虞分局备案。环境污染事故应急预案与项目所在地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。加强区域应急物资调配管理,构建区域环境风险联控机制,定期开展应急演练。设置足够容量的应急事故水池及初期雨水收集池,确保生产事故污水、污染消防

水和污染雨水不排入外环境。在发生或者可能发生突发环境事件时，应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境部门报告，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

六、建立完善企业自行环境监测制度，你公司须结合现有生产，按照国家有关规定设置规范的污染物排放口、安装pH、COD、氨氮、总氮在线监测装置、刷卡排污自动控制系统，并与生态环境部门联网。加强特征污染物监测管理，建立特征污染物产生、排放台账和日常、应急监测制度。

七、加强项目建设的施工期环境管理。按照《环境影响报告书》要求，认真落实施工期各项污染防治措施。确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），施工废水、生活污水须经处理后达标排放；有效控制施工扬尘，妥善处置施工弃土、弃渣和固体废弃物，防止施工废水、扬尘、固废、噪声等污染环境。

八、建立健全项目信息公开机制，按照原环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

九、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

十、以上意见和《环境影响报告书》中提出的污染防治措

施和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保项目建设运营过程中的环境安全和社会稳定。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度，依法落实项目环保设施竣工验收工作。依法申领排污许可证，并按证排污。严格执行印染行业整治相关规定，对照印染企业提升环保规范要求做好各项污染防治工作。项目建设期和日常环境监督管理工作由绍兴市生态环境局上虞分局负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

十一、你公司对本审批决定有不同意见，可在接到本审查意见之日起六十日内向绍兴市人民政府申请复议，也可在六个月内依法向绍兴市越城区人民法院起诉。



抄送：市生态环境保护综合行政执法队、柯桥区行政审批局、市生态环境局柯桥分局、柯桥区马鞍街道办事处、杭州环保科技咨询有限公司。

绍兴市生态环境局办公室

2020年12月25日印发



排污许可证

证书编号: 913306007303010321001P

单位名称: 昶和纤维(绍兴)有限公司
注册地址: 浙江省绍兴市上虞区杭州湾经济技术开发区
法定代表人: 龙世安
生产经营场所地址: 浙江省绍兴市上虞区杭州湾经济技术开发区纬五东路 8 号
行业类别: 化纤织造及印染精加工
统一社会信用代码: 913306007303010321
有效期限: 自 2023 年 09 月 14 日至 2028 年 09 月 13 日止



发证机关: (盖章) 绍兴市生态环境局
发证日期: 2023 年 09 月 14 日

中华人民共和国生态环境部监制

绍兴市生态环境局印制

突发环境事件应急预案备案登记表

备案编号：3306822021010

单位名称	昶和纤维（绍兴）有限公司		
法定代表人	陈明泽	经办人	齐威
联系电话	13606576630	传真	0575-82737777
单位地址	杭州湾上虞经济技术开发区纬五东路 8 号		

你单位上报的《突发环境事件应急预案》，经形式审查，符合要求，予以备案。



绍兴市上虞区生态环境保护综合行政执法队

2021 年 4 月 9 日

注：环境应急预案编号由县及县以上行政区划代码、年份和流水序号组成。

污水缴费通知（2023.07）

昶和纤维（绍兴）有限公司：

本期污水处理费核算完毕，支付截止时间为 2023 年 8 月 15 日，逾期将按《污水集中处理入网协议》规定加收每日 3% 的滞纳金，直至中止污水入网。

我们提供两种支付方式供您选择，默认为第一种，如不能符合“银行托收支付”条件，请及时进行“人工支付”。

1、银行托收支付。于 2023 年 8 月 12-15 日在同城特约委托付款账户中始终保持足额款额，以便按期划付。

2、人工支付。可于每月 15 日 16:00 前用网银等方式将金额转入以下帐户：

户名：绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司

帐号：33001656435050008742

开户行：中国建设银行上虞支行

清 单		
结算期：2023/6/21——2023/7/21		
水量 (吨)	1. 污水抄表量 59024	截止表数 1390492
	2. 用水量：41036（自取水 0 自来水 41036）	自取水表数 自取水变更
	3. 单价：3.87 元/吨	
收费 (元)	4. 污水处理费：228422.88	
	5. 超标污水处理费：0.00	
	6. 滞纳金：0.00	
	7. 违约金：0.00	
	8. 退污水处理费：95613.88	带征单价：2.33 元/吨 本结算期自来水中重复带征部分
	9. 退款或补收：	
合计金额：132809.00 元		

发票事宜：82390718，水量(金额)查询：82530533，超标污水处理费查询及设备故障报修：82530540

绍兴市上虞区排水管理有限公司

打印时间 2023-7-28 209

污水缴费通知（2023.08）

昶和纤维（绍兴）有限公司：

本期污水处理费核算完毕，支付截止时间为 2023 年 9 月 15 日，逾期将按《污水集中处理入网协议》规定加收每日 3% 的滞纳金，直至中止污水入网。

我们提供两种支付方式供您选择，默认为第一种，如不能符合“银行托收支付”条件，请及时进行“人工支付”。

1、银行托收支付。于 2023 年 9 月 12-15 日在同城特约委托付款账户中始终保持足额款额，以便按期划付。

2、人工支付。可于每月 15 日 16:00 前用网银等方式将金额转入以下帐户：

户名：绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司

帐号：33001656435050008742

开户行：中国建设银行上虞支行

清 单		
结算期：2023/7/21——2023/8/21		
水量 (吨)	1. 污水抄表量 61355	截止表数 1451847
	2. 用水量：27444（自取水 0 自来水 27444）	自取水表数 自取水变更
	3. 单价：3.87 元/吨	
收费 (元)	4. 污水处理费：237443.85	
	5. 超标污水处理费：0.00	
	6. 滞纳金：0.00	
	7. 违约金：0.00	
	8. 退污水处理费：63944.52	带征单价：2.33 元/吨 本结算期自来水中重复带征部分
	9. 退款或补收：	
合计金额：173499.33 元		

发票事宜：82390718，水量(金额)查询：82530533，超标污水处理费查询及设备故障报修：82530540

绍兴市上虞区排水管理有限公司

打印时间 2023-8-30 211

污水缴费通知（2023.09）

昶和纤维（绍兴）有限公司：

本期污水处理费核算完毕，支付截止时间为 2023 年 10 月 15 日，逾期将按《污水集中处理入网协议》规定加收每日 3% 的滞纳金，直至中止污水入网。

我们提供两种支付方式供您选择，默认为第一种，如不能符合“银行托收支付”条件，请及时进行“人工支付”。

1、银行托收支付。于 2023 年 10 月 12-15 日在同城特约委托付款账户中始终保持足额款额，以便按期划付。

2、人工支付。可于每月 15 日 16:00 前用网银等方式将金额转入以下帐户：

户名：绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司

帐号：33001656435050008742

开户行：中国建设银行上虞支行

清 单		
结算期：2023/8/21——2023/9/21		
水量 (吨)	1. 污水抄表量 77523	截止表数 1529370
	2. 用水量：76651（自取水 0 自来水 76651）	自取水表数 自取水变更
	3. 单价：3.87 元/吨	
收费 (元)	4. 污水处理费：300014.01	
	5. 超标污水处理费：0.00	
	6. 滞纳金：0.00	
	7. 违约金：0.00	
	8. 退污水处理费：178596.83	带征单价：2.33 元/吨 本结算期自来水中重复带征部分
	9. 退款或补收：	
合计金额：121417.18 元		

发票事宜：82390718，水量(金额)查询：82530533，超标污水处理费查询及设备故障报修：82530540

绍兴市上虞区排水管理有限公司

打印时间 2023-8-30 213

污水集中处理入网协议（印染企业）

甲方：绍兴科维维纶有限公司

乙方：绍兴市上虞区排水管理有限公司

丙方：绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司

为确保污水集中处理设施的正常运行，根据法律法规及政府的有关规定，甲方污水经计量后排入乙方收集管网，乙方负责对收集的污水输送运行管理及对甲方污水处理费金额的核定，丙方负责对乙方输送的污水进行处理排放并根据乙方核定的金额向甲方收取污水处理费。三方经协商达成如下协议：

第一条 甲方入网水质指标应达到 pH6-9、COD \leq 200mg/L、NH₃-N \leq 20mg/L、总氮 \leq 30mg/L、SS \leq 100mg/L、总磷 \leq 1.5mg/L，其余各项指标达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 中间接排放规定值。

第二条 乙方根据虞政办发【2015】222 号《上虞区污水入网企业按用水量核定污水量实施办法》规定核定甲方收费污水量，在结算期内最后一次抄表日为结算日，采用水表与污水表同步抄见方式。

与甲方污水量核定有关的计量设备，用水表包括自取水表（自取水水表、自取水流量计）和自来水表（自来水表、自来水流量计），污水表指污水流量计。

本协议三方约定自取水表与污水表管理规定，自来水表管理按照甲方与绍兴市上虞区供水有限公司签订的《供水合同》执行，不再另定。

第三条 甲方发生名称与经营范围变更、排污许可证更新与变更、环评变更、投产项目转让、入网口转让和注销等情况，需向乙方办理相关手续，如未及时处理，乙方有权中止甲方污水入网。甲方名称变更时须确保自来水开户名在一个结算期内完成同步变更。

第四条 乙方不定期对甲方入网污水取样并委托绍兴市上虞区水务环境检测有限公司检测，甲方对监测数值有异议的，可在收到监测结果三天内（其中 PH、NH₃-N 限收到 24 小时内）告知乙方进行首次复测保留样；对首次复测仍有异议的，由乙方委托绍兴市生态环境局上虞分局再次复测保留样，再次复测为最终复测。

对水质复测甲乙双方约定如下：

（一）首次复测或再次复测数值在第一次监测数值误差范围内的，以第一次监测数值为准。

（二）首次复测或再次复测数值在第一次监测数值误差范围内的，该检测费由甲方支付。

第五条 甲方按照乙方提供的污水入网施工方案做好入网对接工作，必须安装污水表、取样口（封闭式）、监测装置等设备并建造流量计房，流量计房建于最靠近污水收集管处，外排池出口至入网口之间管道必须为明管或明渠暗管。

甲方使用自取水必须向乙方申请登记并按照乙方提供的自取水施工方案做好对接工作，必须安装自取水表、监测装置等设备并建造流量计房，取水表出口与流量计房之间管道必须为明管或明渠暗管。

甲方流量计房、污水管线（外排池——入网口之间）及自取水管线，安装完成后需要调整位置、走向及铺设方式的，须经乙方同意。

乙方将对污水表、自取水表、入网对接管、监测装置及流量计房不符合入网及安全要求的情况督促甲方整改，对未按期完成整改的有权终止其污水入网。

第六条 由于管道设施损坏导致污水、自取水泄漏的，相关责任由泄漏点设施产权方承担。

第七条 乙方根据政府部门批准的收费标准，核定甲方的污水处理费金额，由丙方负责收取。

甲方入网水质在（虞发改价【2016】16 号、虞发改价【2016】29 号）超标污水处理费标准范围的，乙方将对甲方核定超标污水处理费，超标水量核定规定为：当月取样一次的，超标水量核定为取样时污水表读数与上月水量结算日读数之差；当月取样超过一次的，超标水量核定为取样时污水表本次读数与三次取样时读数之差。

第八条 甲方应协助乙方做好污水抄表、取样工作，并提供必要的便利。甲方不得以各种方式和理由阻碍乙方抄表、取样，若由于甲方原因造成乙方无法抄表、取样的，视事件程度乙方有权中止甲方污水入网。

第九条 甲方须指定专人负责对自取水表和污水表及相关的阀门、取样口、管道等设备进行每日巡检，发现故障（如停电、屏幕不显示、空跳、死机等）情况当日书面报告乙方，由乙方派人维修，费用由甲方支付，对确实不能修复的，甲方必须在收到乙方的告知《计量设备更新通知》30 天内更新完毕，逾期之日乙方按甲方前 12 个月中该设备月最高计量核定故障期间的水量。

第十条 甲方计量设备发生故障，故障期间（含更新期限 30 天）估量约定如下：

(一)故障发生起止时间的界定：能明确起始时间的，以发生时间为准；对非当日发现且不能明确起始时间的，以最早可推断当日 0:00 时计起始，以修复时间为终止时间。

(二)故障时间内水量核定：污水表、自取水表故障时，按上月正常生产时，该设备日均计量核定；若上月排放不正常，按当月修复后的正常日均或按最接近当月的正常排放月的日均计量核定；自来水表故障时，按《供水合同》规定核定。

第十一条 甲方外排对接管发生故障，经乙方同意未计量进入乙方管网系统的污水量，按甲方排放时间设备设施等相关运行技术参数核定。

第十二条 乙方按规定安排计量设备做定期校验，校验期内对准确性有异议时也可提出再次校验，校验费用由甲方承担。校验结果误差超过规定标准的，当月的计量按校验结果核计，以前各月份计量不作调整。

第十三条 为确保污水输送管网和处理系统的正常运行，甲方须配合乙方污水调度管理，负责特殊情况下污水停排的应急处置，且乙方有权在甲方不配合的情况下临时减小或关闭外排阀门，甲方承担应急停排时擅自排放污水导致乙方丙方设施损坏及人员伤害的赔偿责任。

第十四条 甲方当月入网水质未达到本协议第一条的排放标准时，乙方将按照虞政办发【2018】40号《绍兴市上虞区人民政府办公室关于进一步加强污水纳管管理工作的实施意见》规定执行。若通知后甲方长时间仍未有效整改，对甲方水质检测出现严重影响丙方出水达标的情形，乙方有权中止甲方污水入网，并报绍兴市生态环境局上虞分局，甲方承担由于水质超标导致乙方丙方设施损坏的赔偿责任。

第十五条 甲方不得出现以下违规行为：

- (一) 自接管道排放污水进入乙方管网系统的，或自设自取水未向乙方申请登记的；
- (二) 人为造成计量设备不能正常工作，致使计量产生偏差的；
- (三) 人为造成监测设施、取样口产生故障，致使（传输）数据及取样水质不真实的；
- (四) 计量、监测等设备停电未当日书面报告的；
- (五) 其他人为造成计量、水质等出现偏差的情况。

若被乙方查实存在以上违规行为，将依据排放水质、水量（根据设备设施等相关运行技术参数核定）核定污水处理费及超标污水处理费，同时核定该总金额 1-3 倍的违约金。由此引起管网设施受损的经济责任由甲方承担。

第十六条 甲方与丙方签订《同城特约委托收款协议书（定期借记业务合同）》，污水处理费等按月结算，在次月 15 日前（国庆节、春节另行通知）通过银行托收。甲方不得以任何理由、任何方式拒缴当月污水处理费，若甲方对应缴费用存有异议的，须在先行缴清污水处理费后，由甲乙双方调查核实，协商解决，对于乙方核算中发生的差错，在下月中更正。

第十七条 甲方逾期支付污水处理费的，从逾期之日起，丙方每日按照总额的千分之三加收违约滞纳金（不超过本金），在次月污水处理费中一并收取；自逾期之日起计算超过 10 日，经催交仍未支付的，乙方有权中止甲方污水入网，并报绍兴市生态环境局上虞分局。

第十八条 甲方发生本协议第十三条及被终止或中止污水入网期间，因乱排污水而引起的经济、法律责任由甲方承担。

第十九条 本协议未尽事宜，三方协商解决。政府对污水集中处理政策有新规定的，从其规定。

第二十条 本协议一式三份，甲乙丙各执一份。有效期 2021 年 12 月 1 日至 2023 年 11 月 30 日，各方签字或盖章生效。

<p>甲方： 法定代表人或授权代理人： 地址： 电话：</p> 	<p>乙方：绍兴市上虞区排水管理有限公司 法定代表人或授权代理人： 地址：百官街道龙虎山路 21 号（路东工业区） 故障报修电话：82728717（传真）、82530540、82530535 收费核定查询：82530533</p> 	<p>丙方：绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司 法定代表人或授权代理人： 地址：杭州湾上虞经济技术开发区纬三东路 5 号 收费查询电话：82390718、82390716</p> 
---	---	---

2021 年 11 月 26 日

容的危险废物混合包装，并有责任根据国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称同本合同第一条所约定的废物名称。甲方的包装物和标签若不符合本合同要求或废物标签名称与包装内废物不一致时，乙方有权拒绝接收甲方废物。如果废物成分与本合同第一条所约定的废物本质上是一致的，但是废物名称不一致，或者标签填写、张贴不规范，经过乙方确认后，乙方可以接受该废物，但是甲方有义务整改。其中，甲乙双方对危废有特殊包装要求的，按约定执行。

3. 如甲方产生新的危险废物，或废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通报乙方，重新确认废物名称、成分、包装容器和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。如果甲方未及时告知乙方：

(a) 乙方有权拒绝接收，并由甲方承担相应运费；

(b) 如因此导致该废物在收集、运输、暂存、处置等全过程中产生不良影响，发生事故或导致收集处置费用增加，甲方应承担因此产生的损害责任和额外费用。

4. 甲方应确定一名与乙方进行联络的负责人（姓名：蒋钢锋，联系方式：13867545199），协助乙方进行危险废物的处置工作。乙方应在接到甲方通知后，及时安排甲方危险废物的接收处置工作。

5. 甲方应在乙方收集危险废物前，向乙方提供有待处置的危险废物的清单（包括危险废物的名称、性质、包装等相关资料）及有关安全技术方面的说明资料，确保乙方安全处置。甲方应及时在浙江省固体废物监管平台危废联单填报界面详细填写固废信息，打印填写完毕的电子联单交由运输单位随车携带。

6. 甲方应按规定配备持从业资格证的装卸管理人员，负责在其场地内的固废装货工作，并派专人现场与乙方交接；在乙方场地内卸货由乙方负责。

7. 乙方需严格按照国家有关规定和《危险废物经营许可证》的许可范围，对所接收的危险废物进行安全处置。

8. 乙方承诺废物自甲方场地运出起，其运输、处置过程均遵照国家有关规定执行，并承担由此带来的风险和责任，除国家法律另有规定者除外。甲方采用自运方式的，应确保运送过程安全，不得丢弃、遗撒危险废物。在运输途中发生危险废物污染、道路交通事故、其他人身损害等风险责任均由甲方自行承担，与乙方无涉。

七、违约责任

1. 合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；造成守约方经济以及其它方面损失的，违约方应予以赔偿。

2. 合同争议的解决：本合同执行过程中若发生争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，可以向上虞区人民法院提起诉讼。

八、合同期限：本合同自 2023 年 1 月 1 日起生效，于 2023 年 12 月 31 日止。

九、本合同一式二份，自甲、乙双方签字盖章之日起生效，双方各持一份，并按照相关法律法规的规定进行留存或到环保管理部门备案。

甲方（盖章）：

法定代表人或授权代表：

（签字）

联系人：蒋钢锋

联系电话：13867545199

地址：杭州湾上虞经济技术开发区纬五东路 8 号

开户银行：中国农业银行绍兴港区支行

账号：19517001040001830

税号：913306007303010321

乙方（盖章）：绍兴市上虞众联环保有限公司

法定代表人或授权代表：

（签字）

联系人：沈钰元

联系电话：89292740

地址：杭州湾上虞经济技术开发区

开户银行：农行绍兴港区支行

账号：19517001040006110

税号：91330604564422655R

签订日期：2022 年 12 月 12 日

合同编号：污印-07

一般固废（印染）污泥焚烧处置合同

甲方：浙江春晖环保能源股份有限公司

乙方：昶和纤维（绍兴）有限公司

为规范污泥的贮存、清运、处置行为，预防和减少污泥二次污染，促进污泥的无害化处置和资源综合化利用，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》等法律法规，现就乙方生产中产生的污泥委托甲方处置之事宜，经甲、乙双方友好协商，一致同意订立本合同。

一、委托处置污泥的范围、数量、价格

- 1、乙方委托的污泥性质为乙方企业在污水处理过程中产生的一般工业固废的污泥，而非列入国家危险废物名录的特殊污泥，如在污泥中掺混危险污泥或其他危废，由乙方承担全部责任。
- 2、乙方按项目最新有效的环评报告及批复所核实的数据委托甲方处置，乙方申请委托甲方处置污泥的数量为：2500（吨/年）。
- 3、乙方因生产工艺或产品发生改变，须向甲方重新提供新的环评报告、抽样检测报告与书面申请。

4、污泥处置基准价格（不含超标控制费、运输费）：265元/吨（含税，提供税率 6% 的增值税专用发票）。当处置成本大幅波动时，则甲方应以维持本合同的正常履行与合理收益水平为原则，适当调整处置基准价格，并提前一星期通知乙方。

二、污泥重量

- 1、污泥重量以甲方的地磅称重数据为准，过磅数据乙方派人员签字确定，乙方未派人签字确定的，甲方视乙方承认甲方的称重数据。

三、运输方式、单价

- 1、公路运输，乙方委托甲方运输，运输单价：400元/车。（具体见污泥委托运输合同）

四、结算方式

1、乙方委托的污泥处置费（基准价合计处理费用+超标控制处理费用）及运输费按月结算，乙方可用现金、转账、电汇等支付方式在次月 15 日之前付清，不得使用承兑支付。逾期未支付的，甲方有权停止收集处置工作，且按未付款项的千分之五向乙方收取违约金，直至付清为止，且免于承担违约责任。

五、委托收集处置污泥的质量要求、超标计费标准及指标抽样

乙方委托处置的污泥须满足以下质量要求，并和申请委托时样本检测数据基本相符，否则甲方有权拒收，由此发生的所有费用和全部责任由乙方承担。

- 1、水份：60%以下
- 2、硫份：0.70%以下
- 3、PH 值：6.5~9
- 4、无明显刺激性气味。超过上述控制值的污泥，甲方向乙方加收超标控制处置费，具体如下：

A、水份超控制处置费：

- (1) 水份在 60-65% 间，以 60% 为基准，每上升 1%，加收 10 元/吨超控制处置费。
- (2) 水份在 65-70% 间，以 65% 为基准，每上升 1%，加收 15 元/吨超控制处置费。
- (3) 水份超过 70% 的，翻倍收取超控制处置费，并且甲方有权拒收。

B、硫份超控制处置费：

- (1) 硫份在 0.7-2.0% 间，以 0.7% 为基准，每上升 0.1%，加收 5 元/吨超控制处置费。
- (2) 硫份 2.0-3.0% 间，以 2.0% 为基准，每上升 0.1%，加收 10 元/吨超控制处置费。
- (3) 硫份超过 3.0% 的，翻倍收取超控制处置费，且甲方有权拒收。

C、 PH 值超控制处置费:

(1) PH 在 5-6.5 间, 以 6.5 为基准, 每下降 0.1, 加收 2 元/吨。

(2) PH 在 9-10 间, 以 9 为基准, 每上升 0.1, 加收 1 元/吨。

(3) PH 低于 5 或 PH 高于 10, 翻倍收取超标控制费, 且甲方有权拒收。

2、乙方的污泥甲方按日批次抽样化验, 乙方对甲方的抽样化验数据可以查询, 如对抽样化验结果有异议的, 双方共同存样委托认可的有资质的第三方检测机构进行检测, 以第三方检测机构检测为准, 检测费用由检测申请方承担。

3、禁止在污泥中混杂建筑垃圾、金属、石块、布条、手套等杂质, 一经发现, 甲方有权单方面停止收集处置污泥, 并对此批污泥外加每吨 1000 元处以罚款, 且乙方承担相应责任和由此给甲方造成的一切损失。

六、双方的权利和义务

1、根据环保及上级相关部门的要求, 乙方负责办理一般固体废物转移的相关手续, 未办理相关手续的甲方有权拒收。

2、乙方应建有符合标准的污泥暂存场所, 且与危险废物和其它杂物严格分离存放, 污泥集满一定数量后提前 1-2 天通知甲方收集处置。

3、乙方由专人负责联系此项工作, 联系人 蔺钢锋, 联系方式: 13867545199 联系人如有变动及时通知甲方。

4、乙方需向甲方提供最新有效的环境影响评价报告, 核查报告、固废浸出毒性鉴别试验检测报告, 保证委托处置的污泥未被列入《国家危险废物名录》, 否则甲方有权予以拒收。

5、甲方有权拒绝接收与合同约定或者转移联单不符的污泥, 且不承担违约责任, 并要求乙方支付空车运输费。

6、甲方确保合法合规处置所接收的一般工业固废污泥。

7、甲方如发现乙方污泥中混入危险废物的, 甲方有权没收履约保证金, 同时向监管部门汇报, 由此导致的全部责任由乙方承担。

8、为保证上述条款的执行, 乙方向甲方交纳履约保证金 贰 万元整, 因乙方违约造成履约保证金有扣减的, 乙方应及时补足。合同期满, 乙方无任何违约责任的情况下, 无息退还。

七、合同争议的解决: 本合同执行过程中若发生争议, 由甲、乙双方先协商解决, 若协商不成, 双方同意向上虞区人民法院提起诉讼。

八、合同生效及合同期限: 本合同经甲、乙双方盖章且履约保金交纳后成立, 合同期限自 2023 年 01 月 01 日至 2023 年 12 月 31 日。

九、本合同一式三份, 每份 3 页, 甲、乙双方各执一份, 环保部门备案一份。

以下空白

以下签字盖章页

甲方：浙江春晖环保能源股份有限公司
(盖章)

代表：许柏军

地址：上虞经济技术开发区经十七路 8 号

帐号：33001656435053000537

开户：建行上虞营业部

电话：0575-82392250

传真：0575-82392300

税号：

签订日期：2023 年 01 月 01 日

乙方：昶和纤维（绍兴）有限公司
(盖章)

代表：何建仁

地址：上虞经济技术开发区纬五东路 8 号

帐号：19517001040001830

开户：中国农业银行绍兴港区支行

电话：0575-82736666

传真：057582737777

税号：913306007303010321

签订日期：2023 年 01 月 01 日

昶和纤维（绍兴）有限公司年产 7000 万米圆网印花技改建设项目变动环境影响分析报告函审意见

受委托，专家组对杭州润辉环保能源科技有限公司编制的《昶和纤维（绍兴）有限公司年产 7000 万米圆网印花技改建设项目变动环境影响分析报告》（以下简称“报告”）进行技术函审，主要函审意见如下：

一、基本情况

昶和纤维(绍兴)有限公司（以下简称“昶和纤维”）位于杭州湾上虞经济技术开发区纬五东路 8 号，2020 年 6 月申报《昶和纤维(绍兴)有限公司年产 2000 万米锦纶布织造及 22829 吨织物面料染整技改提升项目》(绍市环审[2020]34 号)，同年 12 月申报《昶和纤维（绍兴）有限公司年产 7000 万米圆网印花技改建设项目环境影响报告书》(绍市环审[2020]79 号)。企业具备年产 2000 万米锦纶布织造及 22829 吨织物面料染整、年产 7000 万米圆网印花的生产能力。目前上述项目基本建成，尚未进行环保“三同时”验收。

现状 7000 万米圆网印花技改建设项目在建设过程中发生了变动，将 1 台圆网印花机改为 2 台平网印花机，产品生产规模未增加。

二、总体意见

报告内容较全面，重点较突出；根据关于印发制浆造纸等十四行业建设项目重大变动清单的通知”（环办环评[2018]6 号）中《纺织印染建设项目重大变动清单（试行）》，针对昶和纤维（绍兴）有限公司年产 7000 万米圆网印花技改建设项目变动情况的分析基本清楚，结论总体可信。报告经修改完善后可上作为下一步环境管理或被二环保验收依据。

三、进一步补充完善内容


1、补充《关于建设项目环境影响评价重大变动执行时段的复函》（环评函[2022]91 号）编制依据，据此说明现阶段属于重大变动界定范畴。补充企业目前排污许可制度执行情况。更新声环境导则等有关编制依据。

2、明确变动后印花制版外协制作；细化印花废气因设备调整后收集及末端处理及排放（明确不增加排气筒）方案变化情况。明确敏感点未发生变化。

3、细化说明其中 1 台圆网印花机调整为 2 台平网印花机的主要原因及必要性，补充设备调整前后印花机的规格型号、原辅材料及能源消耗变化情况。细化说明建设项目环保措施落实情况，明确风险防范措施的具体内容。

4、完善设备调整前后“三废”污染物产排量变化的核算过程，补充说明废气收集方法、收集风量调整变动情况，完善设备调整后的变动结果判定。

专家组签名：



2023 年 7 月 29 日



检测报告

Testing Report

ZJCD2310257

项目名称: 昶和纤维(绍兴)有限公司验收检测

委托单位: 昶和纤维(绍兴)有限公司

浙江楚迪检测技术有限公司



说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检测报告专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色检测报告专用章均无效；

三、本报告发生涂改后均无效；

四、委托方应对提供的检验检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检验检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；

五、未经同意本报告不得用于广告宣传；

六、由委托方采样送检的样品，本报告只对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责；

七、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向公司提出。

地址：杭州市钱塘区下沙街道呈瑞街 265 号 1 号楼 8 楼

邮编：310018

电话：0517-86777720

邮箱：zjchudi2021@163.com

委托概况:

检测类别 验收检测 样品类别 废水、清下水、有组织废气、无组织废气、噪声

委托单位 昶和纤维(绍兴)有限公司

委托地址 浙江省绍兴市上虞区纬五东路8号

受检单位 昶和纤维(绍兴)有限公司

受检地址 浙江省绍兴市上虞区纬五东路8号

采样方 浙江楚迪检测技术有限公司 采样日期 2023.10.18~10.21

检测地点 现场及本公司实验室 检测日期 2023.10.18~11.09

技术说明:

检测项目	检测依据	主要检测设备
废水:		
pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260 型便携式 pH 计、DDBJ-350F 型便携式电导率仪、L5 型紫外可见分光光度计、Fa2004 万分之一电子天平、JPSJ-605F 溶解氧测定仪、SPX-250B III 生化培养箱、AFS-8520 原子荧光光度计、ICS900 离子色谱仪、JC-102 型 COD 标准消解仪
色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	
电导率	便携式电导率仪法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2002年)	
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	
苯胺类化合物	水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法 GB/T 11889-1989	
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	
总锑	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	
AOX	水质 可吸附有机卤素(AOX)的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001	
清下水:		
pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260 型便携式 pH 计、JC-102 型 COD 标准消解仪
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	
有组织废气:		



排气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	
颗粒物(低浓度)	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017	
烟气含氧量	电化学法测定氧《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版) 国家环境保护总局(2007年)	YQ3000-D型大流量烟尘(气)测试仪、EM-300便携式个体采样器、MH1205型恒温恒流大气/颗粒物采样器、AUW220D十万分之一电子天平、GC112N气相色谱仪、JC-OIL-6红外分光测油仪、L5型紫外可见分光光度计、GCMS-GC2010SE气相色谱仪、Acrichi AT D II-26全自动二次热脱附仪、LC-2030C高效液相色谱仪、
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	
油烟	固定污染源废气油烟和油雾的测定红外分光光度法 HJ 1077-2019	
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2007年)	
氨	环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	
挥发性有机物	固定污染源废气 挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	
N,N-二甲基甲酰胺	环境空气和废气 酰胺类化合物的测定液相色谱法 HJ 801-2016	
苯系物	固定污染源废气 挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	
无组织废气:		
非甲烷总烃	环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ604-2017	GC9790气相色谱仪、L5型紫外可见分光光度计、GC-2010Plus气相色谱仪、LC-2030C高效液相色谱仪谱仪
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2007年) 3.1.11.2	
氨	环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	
苯系物	环境空气 苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	
N,N-二甲基甲酰胺	环境空气和废气 酰胺类化合物的测定液相色谱法 HJ 801-2016	
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	
噪声:		
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688型多功能声级计

解释和说明:

*: 为现场直读数据。

①: 挥发性有机物为丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、苯、六甲基二硅氧烷、3-戊酮、正庚烷、甲苯、环戊酮、乳酸乙酯、乙酸丁酯、丙二醇单甲醚乙酸酯、乙苯、对/间二甲苯、2-庚酮、苯乙烯、邻二甲苯、苯甲醚、苯甲醛、1-癸烯、2-壬酮、1-十二烯之和, 未检出以0计。

②: 有组织废气苯系物为苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯、苯乙烯之和。

③: 无组织废气苯系物为苯、甲苯、乙苯、对/间二甲苯、异丙苯、邻二甲苯、苯乙烯浓度之和。

检测结果:

废 水 检 测 结 果

采样日期	项目名称及单位	1#高浓废水调节池★22			
		第一频次	第二频次	第三频次	第四频次
2023.10.20	pH 值* (无量纲)	7.6	7.7	7.3	7.5
	悬浮物 (mg/L)	327	357	294	315
	五日生化需氧量 (mg/L)	329	402	378	310
	化学需氧量 (mg/L)	1.30×10 ³	1.76×10 ³	1.66×10 ³	1.25×10 ³
	氨氮 (mg/L)	9.16	10.8	11.5	8.76
	色度 (倍)	40(棕、深、不透明)	30(棕、深、不透明)	40(棕、深、不透明)	40(棕、深、不透明)
	总氮 (mg/L)	27.2	33.2	36.4	29.2
	总磷 (mg/L)	1.39	1.74	1.69	1.24
	AOX (μg/L)	8.06×10 ³	9.33×10 ³	6.46×10 ³	5.87×10 ³
	苯胺类化合物 (mg/L)	0.22	0.30	0.35	0.33
	总锑 (μg/L)	25.9	10.3	19.0	10.9
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.66	0.69	0.56	0.65
	硫化物 (mg/L)	0.16	0.26	0.30	0.21
	样品性状	棕、浊	棕、浊	棕、浊	棕、浊
2023.10.21	pH 值* (无量纲)	7.8	7.4	7.5	7.7
	悬浮物 (mg/L)	348	374	287	299
	五日生化需氧量 (mg/L)	282	356	370	298
	化学需氧量 (mg/L)	1.21×10 ³	1.51×10 ³	1.60×10 ³	1.32×10 ³
	氨氮 (mg/L)	10.1	12.0	11.4	10.3
	色度 (倍)	40(棕、深、不透明)	40(棕、深、不透明)	50(棕、深、不透明)	30(棕、深、不透明)
	总氮 (mg/L)	33.7	37.7	32.5	34.5
	总磷 (mg/L)	1.49	1.84	1.63	1.28
	AOX (μg/L)	6.23×10 ³	5.05×10 ³	5.06×10 ³	7.35×10 ³
	苯胺类化合物 (mg/L)	0.37	0.33	0.25	0.33
	总锑 (μg/L)	15.2	31.1	6.6	38.1
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.71	0.69	0.69	0.63
	硫化物 (mg/L)	0.20	0.31	0.23	0.27
	样品性状	棕、浊	棕、浊	棕、浊	棕、浊



废 水 检 测 结 果

采样日期	项目名称及单位	2#低浓废水调节池★23			
		第一频次	第二频次	第三频次	第四频次
2023. 10.20	pH值* (无量纲)	7.6	7.4	7.8	7.3
	悬浮物 (mg/L)	205	235	263	220
	五日生化需氧量 (mg/L)	160	202	195	152
	化学需氧量 (mg/L)	721	900	850	772
	氨氮 (mg/L)	3.12	3.49	2.68	2.59
	色度 (倍)	30(棕、深、不透明)	40(棕、深、不透明)	30(棕、深、不透明)	30(棕、深、不透明)
	总氮 (mg/L)	7.07	8.01	8.60	7.41
	总磷 (mg/L)	5.05	5.75	5.52	5.20
	AOX (μg/L)	3.02×10 ³	2.30×10 ³	2.37×10 ³	2.76×10 ³
	苯胺类化合物 (mg/L)	0.08	0.10	0.12	0.09
	总锑 (μg/L)	25.8	19.4	23.8	15.9
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.48	0.41	0.44	0.48
	硫化物 (mg/L)	0.08	0.19	0.15	0.11
	样品性状	棕、浊	棕、浊	棕、浊	棕、浊
2023. 10.21	pH值* (无量纲)	7.6	7.5	7.4	7.3
	悬浮物 (mg/L)	191	200	241	229
	五日生化需氧量 (mg/L)	168	196	199	157
	化学需氧量 (mg/L)	729	857	887	709
	氨氮 (mg/L)	2.41	3.57	3.81	2.90
	色度 (倍)	30(棕、深、不透明)	40(棕、深、不透明)	40(棕、深、不透明)	40(棕、深、不透明)
	总氮 (mg/L)	7.86	8.38	9.15	8.51
	总磷 (mg/L)	5.17	5.62	5.88	5.37
	AOX (μg/L)	2.77×10 ³	2.47×10 ³	2.76×10 ³	3.39×10 ³
	苯胺类化合物 (mg/L)	0.10	0.15	0.12	0.10
	总锑 (μg/L)	37.6	24.1	20.5	29.6
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.52	0.41	0.48	0.49
	硫化物 (mg/L)	0.11	0.20	0.18	0.15
	样品性状	棕、浊	棕、浊	棕、浊	棕、浊

废 水 检 测 结 果

采样日期	项目名称及单位	3#外排池★24			
		第一频次	第二频次	第三频次	第四频次
2023. 10.20	pH 值* (无量纲)	7.1	7.4	7.5	7.4
	悬浮物 (mg/L)	35	44	32	29
	五日生化需氧量 (mg/L)	35.8	38.8	36.6	33.0
	化学需氧量 (mg/L)	140	166	172	155
	氨氮 (mg/L)	1.72	1.81	2.04	1.60
	色度 (倍)	8 (黄、浅、透明)	8 (黄、浅、透明)	9 (黄、浅、透明)	8 (黄、浅、透明)
	总氮 (mg/L)	6.62	7.13	7.87	5.91
	总磷 (mg/L)	1.00	1.18	1.28	1.06
	AOX (μg/L)	521	425	392	370
	苯胺类化合物 (mg/L)	0.03	0.04	<0.03	0.03
	总锑 (μg/L)	34.6	26.6	24.3	34.5
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.13	0.17	0.11	0.13
	硫化物 (mg/L)	<0.01	<0.01	0.03	0.01
	样品性状	微黄、透明	微黄、透明	微黄、透明	微黄、透明
2023. 10.21	pH 值* (无量纲)	7.8	7.4	7.5	7.3
	悬浮物 (mg/L)	31	47	30	38
	五日生化需氧量 (mg/L)	33.9	37.0	34.8	31.6
	化学需氧量 (mg/L)	130	163	154	126
	氨氮 (mg/L)	1.87	2.41	2.17	1.74
	色度 (倍)	9 (黄、浅、透明)	7 (黄、浅、透明)	7 (黄、浅、透明)	8 (黄、浅、透明)
	总氮 (mg/L)	6.41	8.16	7.44	7.05
	总磷 (mg/L)	0.96	1.11	1.16	0.99
	AOX (μg/L)	301	259	288	529
	苯胺类化合物 (mg/L)	<0.03	0.03	<0.03	0.03
	总锑 (μg/L)	26.1	23.5	23.7	29.2
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.12	0.14	0.17	0.16
	硫化物 (mg/L)	<0.01	0.02	0.04	0.01
	样品性状	微黄、透明	微黄、透明	微黄、透明	微黄、透明

废 水 检 测 结 果

采样日期	项目名称及单位	4#中水池(回用水)★25			
		第一频次	第二频次	第三频次	第四频次
2023. 10.20	pH值*(无量纲)	7.6	7.4	7.7	7.5
	电导率*(μ s/cm)	87.1	89.5	89.6	88.3
	化学需氧量(mg/L)	20	25	29	23
	色度(倍)	2(无色、透明)	2(无色、透明)	2(无色、透明)	2(无色、透明)
	悬浮物(mg/L)	6	11	8	10
	样品性状	无色、透明	无色、透明	无色、透明	无色、透明
2023. 10.21	pH值*(无量纲)	7.4	7.5	7.7	7.6
	电导率*(μ s/cm)	89.1	86.8	89.2	88.4
	化学需氧量(mg/L)	22	30	26	20
	色度(倍)	2(无色、透明)	2(无色、透明)	2(无色、透明)	2(无色、透明)
	悬浮物(mg/L)	7	9	13	12
	样品性状	无色、透明	无色、透明	无色、透明	无色、透明

清 下 水 检 测 结 果

采样日期	项目名称及单位	雨水排放口☆26
2023. 10.20	pH值*(无量纲)	7.8
	化学需氧量(mg/L)	37
	样品性状	无色、微浊
2023. 10.21	pH值*(无量纲)	7.5
	化学需氧量(mg/L)	44
	样品性状	无色、微浊

有组织废气检测结果

采样点位: 定型废气处理装置进口 1#◎01 车间名称: 生产车间

检测项目	单位	采样日期 2023.10.18		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	1.1310		
烟气温度*	°C	77	77	77
烟气含湿量*	%	5.4	5.3	5.0
烟气流速*	m/s	8.77	8.85	8.37
标干烟气量*	m ³ /h	26473	26725	25340
低浓度颗粒物产生浓度	mg/m ³	22.8	38.8	25.7
低浓度颗粒物产生速率	kg/h	0.604	1.04	0.651
挥发性有机物 ^① 产生浓度	mg/m ³	194	217	197
挥发性有机物 ^① 产生速率	kg/h	5.14	5.80	4.99
检测项目	单位	采样日期 2023.10.19		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	1.1310		
烟气温度*	°C	82	83	79
烟气含湿量*	%	5.2	5.3	5.5
烟气流速*	m/s	8.76	8.70	8.49
标干烟气量*	m ³ /h	26062	25759	25370
低浓度颗粒物产生浓度	mg/m ³	20.8	33.5	28.3
低浓度颗粒物产生速率	kg/h	0.542	0.863	0.718
挥发性有机物 ^① 产生浓度	mg/m ³	264	241	210
挥发性有机物 ^① 产生速率	kg/h	6.88	6.21	5.33
样品性状: 低浓度采样嘴、热解析吸附管。				

有组织废气检测结果

采样点位: 定型废气处理装置进口 2#◎02 车间名称: 生产车间

检测项目	单位	采样日期 2023.10.18		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	1.1310		
烟气温度*	°C	115	116	117
烟气含湿量*	%	5.2	5.3	5.3
烟气流速*	m/s	22.2	22.4	22.3
标干烟气量*	m ³ /h	60661	61088	60637
低浓度颗粒物产生浓度	mg/m ³	25.9	35.6	30.2
低浓度颗粒物产生速率	kg/h	1.57	2.17	1.83
挥发性有机物 ^① 产生浓度	mg/m ³	131	157	146
挥发性有机物 ^① 产生速率	kg/h	7.95	9.59	8.85
检测项目	单位	采样日期 2023.10.19		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	1.1310		
烟气温度*	°C	115	115	116
烟气含湿量*	%	4.8	4.8	4.9
烟气流速*	m/s	21.8	21.9	21.8
标干烟气量*	m ³ /h	59663	59853	59346
低浓度颗粒物产生浓度	mg/m ³	18.1	30.7	24.9
低浓度颗粒物产生速率	kg/h	1.08	1.83	1.48
挥发性有机物 ^① 产生浓度	mg/m ³	77.7	82.4	80.0
挥发性有机物 ^① 产生速率	kg/h	4.64	4.93	4.75

样品性状: 低浓度采样嘴、热解析吸附管。

有组织废气检测结果

采样点位: 定型废气处理装置出口 3#◎03 处理设施: 喷淋+ 高压静电+脱白+除雾
排气筒高度: 15米 车间名称: 生产车间 燃料类别: /

检测项目	单位	采样日期 2023.10.18		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	1.7671		
烟气温度*	°C	45	44	49
烟气含湿量*	%	4.8	4.9	4.9
烟气流速*	m/s	18.4	18.3	18.3
烟气含氧量*	%	20.1	20.3	20.2
标干烟气流速*	m ³ /h	95788	95509	98985
二氧化硫排放浓度*	mg/m ³	<3	<3	<3
二氧化硫排放速率*	kg/h	<0.144	<0.143	<0.148
氮氧化物排放浓度*	mg/m ³	<3	<3	<3
氮氧化物排放速率*	kg/h	<0.144	<0.143	<0.148
低浓度颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.8	6.2	5.1
低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.364	0.592	0.505
挥发性有机物 ^① 排放浓度	mg/m ³	24.4	16.8	22.4
挥发性有机物 ^① 排放速率	kg/h	2.34	1.60	2.22
检测项目	单位	采样日期 2023.10.19		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	1.7671		
烟气温度*	°C	36	41	42
烟气含湿量*	%	4.4	4.4	4.4
烟气流速*	m/s	16.4	16.0	17.3
烟气含氧量*	%	20.2	20.2	20.4
标干烟气流速*	m ³ /h	88069	84968	91077
二氧化硫排放浓度*	mg/m ³	<3	<3	<3
二氧化硫排放速率*	kg/h	<0.132	<0.127	<0.137
氮氧化物排放浓度*	mg/m ³	<3	<3	<3
氮氧化物排放速率*	kg/h	<0.132	<0.127	<0.137
低浓度颗粒物排放浓度	mg/m ³	3.1	6.7	5.0
低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.273	0.569	0.455
挥发性有机物 ^① 排放浓度	mg/m ³	22.3	21.2	18.0
挥发性有机物 ^① 排放速率	kg/h	1.96	1.80	1.64

样品性状: 低浓度采样嘴、热解析吸附管。



有组织废气检测结果

采样点位: 定型废气处理装置进口 1#◎01 车间名称: 生产车间

检测项目	单位	采样日期 2023.10.18		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	1.1310		
烟气温度*	°C	76	77	79
烟气含湿量*	%	5.0	5.0	5.0
烟气流速*	m/s	8.35	8.69	8.79
标干烟气量*	m ³ /h	25376	26314	26477
油烟产生浓度	mg/m ³	61.4	71.6	73.6
油烟产生速率	kg/h	1.56	1.88	1.95
检测项目	单位	采样日期 2023.10.19		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	1.1310		
烟气温度*	°C	81	80	81
烟气含湿量*	%	5.3	5.2	5.3
烟气流速*	m/s	7.92	7.91	8.01
标干烟气量*	m ³ /h	23574	23627	23834
油烟产生浓度	mg/m ³	61.3	72.4	63.9
油烟产生速率	kg/h	1.45	1.71	1.52

样品性状: 滤筒。

有组织废气检测结果

采样点位: 定型废气处理装置进口 2#◎02 车间名称: 生产车间

检测项目	单位	采样日期 2023.10.18		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	1.1310		
烟气温度*	°C	120	121	122
烟气含湿量*	%	5.3	5.3	5.3
烟气流速*	m/s	21.9	22.3	21.9
标干烟气量*	m ³ /h	58985	59847	58643
油烟产生浓度	mg/m ³	45.1	55.4	46.1
油烟产生速率	kg/h	2.66	3.32	2.70

检测项目	单位	采样日期 2023.10.19		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	1.1310		
烟气温度*	°C	118	119	120
烟气含湿量*	%	4.8	4.8	4.8
烟气流速*	m/s	22.2	22.0	22.1
标干烟气量*	m ³ /h	60187	59453	59659
油烟产生浓度	mg/m ³	39.5	52.4	59.2
油烟产生速率	kg/h	2.38	3.12	3.53

样品性状: 滤筒。

有组织废气检测结果

采样点位: 定型废气处理装置出口 3#◎03 处理设施: 喷淋+ 高压静电+脱白+除雾
排气筒高度: 15米 车间名称: 生产车间 燃料类别: /

检测项目	单位	采样日期 2023.10.18		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	1.7671		
烟气温度*	°C	43	42	41
烟气含湿量*	%	4.9	4.9	4.9
烟气流速*	m/s	19.0	19.2	19.1
标干烟气量*	m ³ /h	99478	100829	100471
油烟产生浓度	mg/m ³	9.17	8.05	8.85
油烟产生速率	kg/h	0.912	0.812	0.889

检测项目	单位	采样日期 2023.10.19		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	1.7671		
烟气温度*	°C	43	44	40
烟气含湿量*	%	4.4	4.4	4.4
烟气流速*	m/s	16.3	17.2	16.4
标干烟气量*	m ³ /h	85904	90034	86901
油烟产生浓度	mg/m ³	7.20	8.50	8.02
油烟产生速率	kg/h	0.619	0.765	0.697

样品性状: 滤筒。

有组织废气检测结果

采样点位: 定型废气处理装置出口 3#◎03 处理设施: 喷淋+ 高压静电+脱白+除雾
排气筒高度: 15 米 车间名称: 生产车间 燃料类别: /

检测项目	单位	采样日期 2023.10.18		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	1.7671		
烟气温度*	°C	45		
烟气含湿量*	%	4.8		
烟气流速*	m/s	18.4		
标干烟气量*	m ³ /h	95788		
臭气排放浓度	无量纲	173	269	199
检测项目	单位	采样日期 2023.10.19		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	1.7671		
烟气温度*	°C	36		
烟气含湿量*	%	4.4		
烟气流速*	m/s	16.4		
标干烟气量*	m ³ /h	88069		
臭气排放浓度	无量纲	131	199	151
样品性状: 气袋。				

有组织废气检测结果

采样点位: 涂层废气 RTO 装置进口 4#◎04 车间名称: 生产车间

检测项目	单位	采样日期 2023.10.18		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	0.5027		
烟气温度*	°C	64		
烟气含湿量*	%	3.4		
烟气流速*	m/s	16.1		
标干烟气量*	m ³ /h	22940		
挥发性有机物 ^① 产生浓度	mg/m ³	143	157	161
挥发性有机物 ^① 产生速率	kg/h	3.28	3.60	3.69
苯系物 ^② 产生浓度	mg/m ³	20.1	21.4	24.2
苯系物 ^② 产生速率	kg/h	0.461	0.491	0.555
N,N-二甲基甲酰胺产生浓度	mg/m ³	10.5	10.2	5.6
N,N-二甲基甲酰胺产生速率	kg/h	0.241	0.234	0.128
检测项目	单位	采样日期 2023.10.19		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	0.5027		
烟气温度*	°C	64		
烟气含湿量*	%	3.3		
烟气流速*	m/s	15.8		
标干烟气量*	m ³ /h	22524		
挥发性有机物 ^① 产生浓度	mg/m ³	145	205	219
挥发性有机物 ^① 产生速率	kg/h	3.27	4.62	4.93
苯系物 ^② 产生浓度	mg/m ³	24.8	26.1	25.8
苯系物 ^② 产生速率	kg/h	0.559	0.588	0.581
N,N-二甲基甲酰胺产生浓度	mg/m ³	5.2	7.1	5.9
N,N-二甲基甲酰胺产生速率	kg/h	0.117	0.160	0.133

样品性状: 吸收液、热解析吸附管。

有组织废气检测结果

采样点位: 涂层废气 RTO 装置出口 5#◎05 处理设施: RTO

排气筒高度: 15 米 车间名称: 生产车间 燃料类别: /

检测项目	单位	采样日期 2023.10.18		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	1.1310		
烟气温度*	°C	74		
烟气含湿量*	%	3.4		
烟气流速*	m/s	8.70		
标干烟气量*	m ³ /h	27029		
挥发性有机物 ^① 排放浓度	mg/m ³	1.41	1.35	1.57
挥发性有机物 ^① 排放速率	kg/h	0.0381	0.0365	0.0424
苯系物 ^② 排放浓度	mg/m ³	0.416	0.498	0.621
苯系物 ^② 排放速率	kg/h	0.0112	0.0135	0.0168
N,N-二甲基甲酰胺排放浓度	mg/m ³	0.6	1.2	0.6
N,N-二甲基甲酰胺排放速率	kg/h	0.0162	0.0324	0.0162
氮氧化物排放浓度*	mg/m ³	4	4	<3
氮氧化物排放速率*	kg/h	0.108	0.108	<0.0405
臭气排放浓度	无量纲	151	234	173
检测项目	单位	采样日期 2023.10.19		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	1.1310		
烟气温度*	°C	79		
烟气含湿量*	%	3.9		
烟气流速*	m/s	9.37		
标干烟气量*	m ³ /h	28583		
挥发性有机物 ^① 排放浓度	mg/m ³	3.95	2.66	2.36
挥发性有机物 ^① 排放速率	kg/h	0.113	0.0760	0.0675
苯系物 ^② 排放浓度	mg/m ³	0.380	0.278	0.266
苯系物 ^② 排放速率	kg/h	0.0109	7.95×10 ⁻³	7.60×10 ⁻³
N,N-二甲基甲酰胺排放浓度	mg/m ³	0.6	0.8	0.6
N,N-二甲基甲酰胺排放速率	kg/h	0.0171	0.0229	0.0171
氮氧化物排放浓度*	mg/m ³	11	11	8
氮氧化物排放速率*	kg/h	0.314	0.314	0.229
臭气排放浓度	无量纲	173	269	131

样品性状: 吸收液、热解析吸附管。

有组织废气检测结果

采样点位: 圆网印花废气处理装置1进口6#◎06 车间名称: 印花车间

检测项目	单位	采样日期 2023.10.20		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	0.3848		
烟气温度*	°C	38		
烟气含湿量*	%	2.8		
烟气流速*	m/s	7.76		
标干烟气量*	m ³ /h	9241		
挥发性有机物 ^① 产生浓度	mg/m ³	39.4	38.3	57.0
挥发性有机物 ^① 产生速率	kg/h	0.364	0.354	0.527
检测项目	单位	采样日期 2023.10.21		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	0.3848		
烟气温度*	°C	46		
烟气含湿量*	%	2.9		
烟气流速*	m/s	8.22		
标干烟气量*	m ³ /h	9588		
挥发性有机物 ^① 产生浓度	mg/m ³	35.6	52.6	76.2
挥发性有机物 ^① 产生速率	kg/h	0.341	0.504	0.731
样品性状: 热解析吸附管。				

有组织废气检测结果

采样点位: 圆网印花废气处理装置1出口7#◎07 处理设施: 氧化+喷淋
排气筒高度: 15米 车间名称: 印花车间 燃料类别: /

检测项目	单位	采样日期 2023.10.20		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	0.3848		
烟气温度*	°C	26		
烟气含湿量*	%	3.4		
烟气流速*	m/s	6.72		
标干烟气量*	m ³ /h	8293		
挥发性有机物 ^① 排放浓度	mg/m ³	24.2	24.4	25.6
挥发性有机物 ^① 排放速率	kg/h	0.201	0.202	0.212
检测项目	单位	采样日期 2023.10.21		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	0.3848		
烟气温度*	°C	27		
烟气含湿量*	%	3.7		
烟气流速*	m/s	6.54		
标干烟气量*	m ³ /h	8066		
挥发性有机物 ^① 排放浓度	mg/m ³	23.8	23.5	23.1
挥发性有机物 ^① 排放速率	kg/h	0.192	0.190	0.186
样品性状: 热解析吸附管。				

有组织废气检测结果

采样点位: 圆网印花废气处理装置2进口8#◎08 车间名称: 印花车间

检测项目	单位	采样日期 2023.10.19		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	0.2827		
烟气温度*	°C	63		
烟气含湿量*	%	2.6		
烟气流速*	m/s	11.6		
标干烟气量*	m ³ /h	9393		
挥发性有机物 ^① 产生浓度	mg/m ³	66.9	62.2	41.9
挥发性有机物 ^① 产生速率	kg/h	0.628	0.584	0.394
检测项目	单位	采样日期 2023.10.20		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	0.2827		
烟气温度*	°C	57		
烟气含湿量*	%	3.0		
烟气流速*	m/s	7.8		
标干烟气量*	m ³ /h	6476		
挥发性有机物 ^① 产生浓度	mg/m ³	52.3	97.5	43.0
挥发性有机物 ^① 产生速率	kg/h	0.339	0.631	0.278

样品性状: 热解析吸附管。

有组织废气检测结果

采样点位: 圆网印花废气处理装置2出口9#◎09 处理设施: 氧化+喷淋
排气筒高度: 15米 车间名称: 印花车间 燃料类别: /

检测项目	单位	采样日期 2023.10.19		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	0.2827		
烟气温度*	°C	34		
烟气含湿量*	%	3.4		
烟气流速*	m/s	8.40		
标干烟气量*	m ³ /h	7372		
挥发性有机物 ^① 排放浓度	mg/m ³	29.5	31.9	30.0
挥发性有机物 ^① 排放速率	kg/h	0.217	0.235	0.221
检测项目	单位	采样日期 2023.10.20		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	0.2827		
烟气温度*	°C	37		
烟气含湿量*	%	3.4		
烟气流速*	m/s	8.12		
标干烟气量*	m ³ /h	7110		
挥发性有机物 ^① 排放浓度	mg/m ³	28.7	27.2	23.8
挥发性有机物 ^① 排放速率	kg/h	0.204	0.193	0.169
样品性状: 热解析吸附管。				

有组织废气检测结果

采样点位: 平网印花废气处理装置进口 10#◎10 车间名称: 印花车间

检测项目	单位	采样日期 2023.10.20		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	0.1963		
烟气温度*	°C	39		
烟气含湿量*	%	2.8		
烟气流速*	m/s	9.43		
标干烟气量*	m ³ /h	5741		
挥发性有机物 ^① 产生浓度	mg/m ³	31.7	38.2	41.9
挥发性有机物 ^① 产生速率	kg/h	0.182	0.219	0.241
检测项目	单位	采样日期 2023.10.21		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	0.1963		
烟气温度*	°C	40		
烟气含湿量*	%	2.8		
烟气流速*	m/s	9.54		
标干烟气量*	m ³ /h	5827		
挥发性有机物 ^① 产生浓度	mg/m ³	43.8	39.3	34.3
挥发性有机物 ^① 产生速率	kg/h	0.255	0.229	0.200
样品性状: 热解析吸附管。				

有组织废气检测结果

采样点位: 平网印花废气处理装置出口 11#◎11 处理设施: 氧化+喷淋
排气筒高度: 15米 车间名称: 印花车间 燃料类别: /

检测项目	单位	采样日期 2023.10.20		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	0.3848		
烟气温度*	°C	23		
烟气含湿量*	%	3.5		
烟气流速*	m/s	4.67		
标干烟气量*	m ³ /h	5812		
挥发性有机物 ^① 排放浓度	mg/m ³	17.2	23.1	12.3
挥发性有机物 ^① 排放速率	kg/h	0.100	0.134	0.0715
检测项目	单位	采样日期 2023.10.21		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	0.3848		
烟气温度*	°C	23		
烟气含湿量*	%	3.9		
烟气流速*	m/s	5.24		
标干烟气量*	m ³ /h	6529		
挥发性有机物 ^① 排放浓度	mg/m ³	12.6	11.6	11.5
挥发性有机物 ^① 排放速率	kg/h	0.0823	0.0757	0.0751
样品性状: 热解析吸附管。				

有 组 织 废 气 检 测 结 果

采样点位: 污水站臭气处理设施出口 12#◎12 处理设施: 二级碱喷淋
 排气筒高度: 15 米 车间名称: 污水站 燃料类别: /

检测项目	单位	采样日期 2023.10.20		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	0.3318		
烟气温度*	°C	28		
烟气含湿量*	%	9.4		
烟气流速*	m/s	14.5		
标干烟气量*	m ³ /h	14382		
硫化氢排放浓度	mg/m ³	0.14	0.19	0.17
硫化氢排放速率	kg/h	2.01×10^{-3}	2.73×10^{-3}	2.44×10^{-3}
氨排放浓度	mg/m ³	3.45	4.32	3.97
氨排放速率	kg/h	0.0496	0.0621	0.0571
臭气排放浓度	无量纲	1122	1513	977
检测项目	单位	采样日期 2023.10.21		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	0.3318		
烟气温度*	°C	25		
烟气含湿量*	%	8.9		
烟气流速*	m/s	12.8		
标干烟气量*	m ³ /h	12933		
硫化氢排放浓度	mg/m ³	0.16	0.21	0.19
硫化氢排放速率	kg/h	2.07×10^{-3}	2.72×10^{-3}	2.46×10^{-3}
氨排放浓度	mg/m ³	3.91	4.70	4.54
氨排放速率	kg/h	0.0506	0.0608	0.0587
臭气排放浓度	无量纲	977	1318	851
样品性状: 热解析吸附管。				

有组织废气检测结果

采样点位: 导热油锅炉烟气出口 13#◎13 处理设施: /

排气筒高度: 15 米 车间名称: 定型车间 燃料类别: 天然气

检测项目	单位	采样日期 2023.10.18		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	1.1310		
烟气温度*	°C	67	67	76
烟气含湿量*	%	9.9	9.9	9.9
烟气流速*	m/s	8.08	8.41	8.27
烟气含氧量*	%	10.7	9.8	9.9
标干烟气量*	m ³ /h	23901	24876	23837
二氧化硫实际浓度*	mg/m ³	3	<3	3
二氧化硫折算浓度*	mg/m ³	5	<4	5
二氧化硫排放速率*	kg/h	0.0717	<0.0373	0.0715
氮氧化物实际浓度*	mg/m ³	20	19	19
氮氧化物折算浓度*	mg/m ³	34	30	30
氮氧化物排放速率*	kg/h	0.478	0.473	0.453
低浓度颗粒物实际浓度	mg/m ³	3.5	5.7	4.1
低浓度颗粒物折算浓度	mg/m ³	6.0	9.0	6.5
低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.0837	0.142	0.0977
检测项目	单位	采样日期 2023.10.19		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	1.1310		
烟气温度*	°C	73	84	73
烟气含湿量*	%	8.9	8.8	8.5
烟气流速*	m/s	8.70	7.81	7.51
烟气含氧量*	%	12.7	8.8	8.9
标干烟气量*	m ³ /h	25615	22315	22186
二氧化硫实际浓度*	mg/m ³	3	<3	3
二氧化硫折算浓度*	mg/m ³	6	<4	4
二氧化硫排放速率*	kg/h	0.0768	<0.0335	0.0666
氮氧化物实际浓度*	mg/m ³	29	32	30
氮氧化物折算浓度*	mg/m ³	42	46	43
氮氧化物排放速率*	kg/h	0.743	0.714	0.666
低浓度颗粒物实际浓度	mg/m ³	4.0	6.4	5.1
低浓度颗粒物折算浓度	mg/m ³	8.5	9.3	7.4
低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.102	0.143	0.113
样品性状: 低浓度采样嘴。				

有组织废气检测结果

采样点位: 1#烘干废气处理装置出口 114#◎14 处理设施: 氧化+喷淋
排气筒高度: 15米 车间名称: 生产车间 燃料类别: /

检测项目	单位	采样日期 2023.10.18		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	0.1257		
烟气温度*	°C	34		
烟气含湿量*	%	4.4		
烟气流速*	m/s	10.6		
标干烟气量*	m ³ /h	4085		
挥发性有机物 ^① 排放浓度	mg/m ³	10.7	24.6	27.4
挥发性有机物 ^① 排放速率	kg/h	0.0437	0.100	0.112
检测项目	单位	采样日期 2023.10.19		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	0.1257		
烟气温度*	°C	34		
烟气含湿量*	%	4.5		
烟气流速*	m/s	10.3		
标干烟气量*	m ³ /h	3971		
挥发性有机物 ^① 排放浓度	mg/m ³	28.4	34.9	25.6
挥发性有机物 ^① 排放速率	kg/h	0.113	0.139	0.102
样品性状: 热解析吸附管。				

有组织废气检测结果

采样点位: 2#烘干废气处理装置出口 2 15#◎15 处理设施: 氧化+喷淋
排气筒高度: 15米 车间名称: 生产车间 燃料类别: /

检测项目	单位	采样日期 2023.10.18		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	0.1257		
烟气温度*	°C	35		
烟气含湿量*	%	4.5		
烟气流速*	m/s	6.92		
标干烟气量*	m ³ /h	2678		
挥发性有机物 ^① 排放浓度	mg/m ³	29.7	35.6	26.8
挥发性有机物 ^① 排放速率	kg/h	0.0795	0.0953	0.0718
检测项目	单位	采样日期 2023.10.19		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m ²	0.1257		
烟气温度*	°C	29		
烟气含湿量*	%	4.4		
烟气流速*	m/s	7.36		
标干烟气量*	m ³ /h	2898		
挥发性有机物 ^① 排放浓度	mg/m ³	35.4	33.4	26.0
挥发性有机物 ^① 排放速率	kg/h	0.103	0.0968	0.0753
样品性状: 热解析吸附管。				

无 组 织 废 气 检 测 结 果

采样日期	采样点位	检测结果	非甲烷总烃 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)	苯系物 ^③ (mg/m ³)
2023.10.20	上风向○16	第一频次	1.40	<10	<1.5×10 ⁻³
		第二频次	1.10	<10	<1.5×10 ⁻³
		第三频次	1.01	<10	<1.5×10 ⁻³
	下风向○17	第一频次	1.37	<10	<1.5×10 ⁻³
		第二频次	1.06	<10	<1.5×10 ⁻³
		第三频次	1.13	<10	<1.5×10 ⁻³
	下风向○18	第一频次	1.21	<10	<1.5×10 ⁻³
		第二频次	1.45	<10	<1.5×10 ⁻³
		第三频次	1.36	<10	<1.5×10 ⁻³
	下风向○19	第一频次	1.19	<10	<1.5×10 ⁻³
		第二频次	1.29	<10	<1.5×10 ⁻³
		第三频次	1.33	<10	<1.5×10 ⁻³
	涂层车间○20	第一频次	1.70	/	/
		第二频次	2.18	/	/
		第三频次	1.94	/	/
印花车间○21	第一频次	2.28	/	/	
	第二频次	1.76	/	/	
	第三频次	2.27	/	/	
2023.10.21	上风向○16	第一频次	1.22	<10	<1.5×10 ⁻³
		第二频次	1.13	<10	<1.5×10 ⁻³
		第三频次	1.02	<10	<1.5×10 ⁻³
	下风向○17	第一频次	1.49	<10	<1.5×10 ⁻³
		第二频次	1.25	<10	<1.5×10 ⁻³
		第三频次	1.46	<10	<1.5×10 ⁻³
	下风向○18	第一频次	1.20	<10	<1.5×10 ⁻³
		第二频次	1.14	<10	<1.5×10 ⁻³
		第三频次	1.41	<10	<1.5×10 ⁻³
	下风向○19	第一频次	1.26	<10	<1.5×10 ⁻³
		第二频次	1.43	<10	<1.5×10 ⁻³
		第三频次	1.14	<10	<1.5×10 ⁻³
	涂层车间○20	第一频次	1.96	/	/
		第二频次	2.08	/	/
		第三频次	1.98	/	/
印花车间○21	第一频次	2.45	/	/	
	第二频次	1.79	/	/	
	第三频次	2.13	/	/	
样品性状: 气袋、活性炭棒。					

无 组 织 废 气 检 测 结 果

采样日期	采样点位	检测结果	硫化氢 (mg/m ³)	氨 (mg/m ³)	N,N-二甲基甲酰胺 (mg/m ³)
2023.10.20	上风向○16	第一频次	0.001	0.02	<0.02
		第二频次	0.001	0.01	<0.02
		第三频次	<0.001	0.01	<0.02
	下风向○17	第一频次	0.002	0.03	<0.02
		第二频次	0.002	0.04	<0.02
		第三频次	0.003	0.04	<0.02
	下风向○18	第一频次	0.002	0.02	<0.02
		第二频次	0.004	0.03	<0.02
		第三频次	0.002	0.03	<0.02
	下风向○19	第一频次	0.002	0.04	<0.02
		第二频次	0.001	0.04	<0.02
		第三频次	0.003	0.03	<0.02
2023.10.21	上风向○16	第一频次	0.001	0.01	<0.02
		第二频次	0.001	0.01	<0.02
		第三频次	0.002	0.01	<0.02
	下风向○17	第一频次	0.002	0.03	<0.02
		第二频次	0.003	0.03	<0.02
		第三频次	0.002	0.04	<0.02
	下风向○18	第一频次	0.001	0.05	<0.02
		第二频次	0.002	0.03	<0.02
		第三频次	0.003	0.03	<0.02
	下风向○19	第一频次	0.002	0.02	<0.02
		第二频次	0.004	0.03	<0.02
		第三频次	0.003	0.04	<0.02

样品性状: 吸收液。



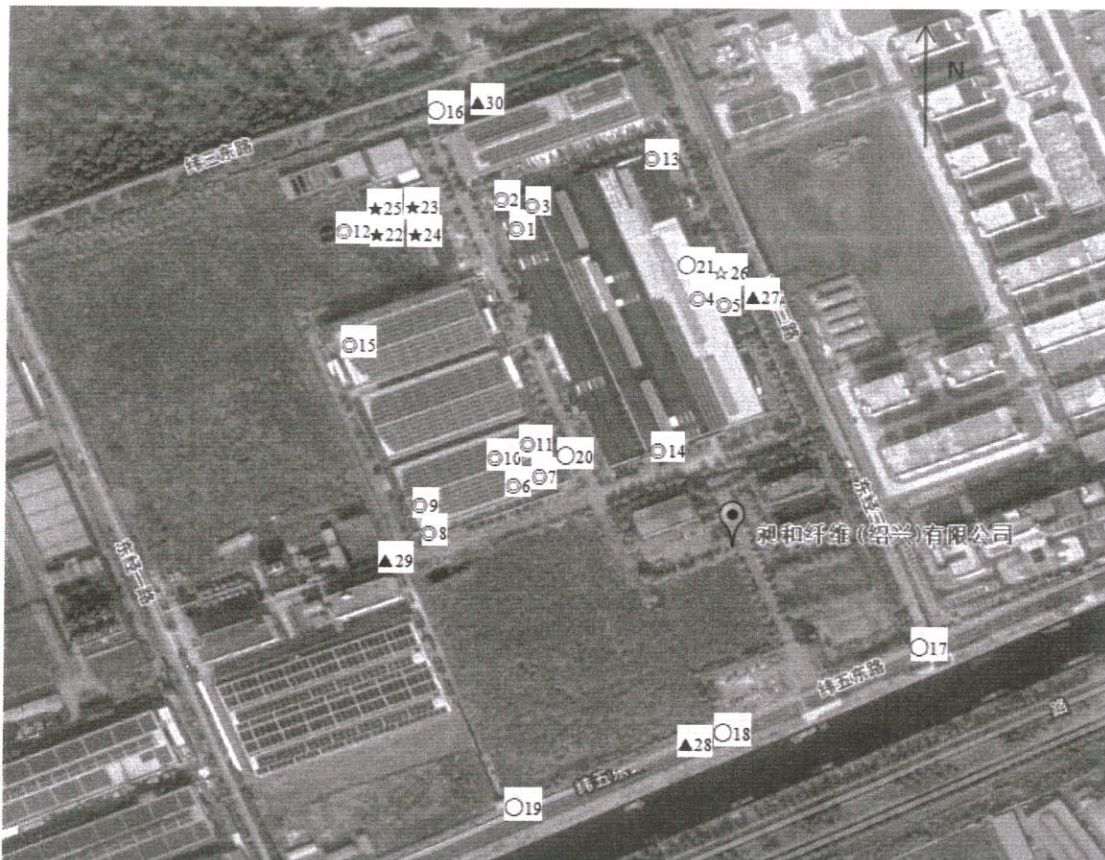
噪声检测结果

测点编号	测点位置	检测时间	主要声源	等效声级 L_{eq} dB (A)
▲27	厂界东侧	2023.10.20 10:15	机械	57
		2023.10.20 22:13	机械	51
▲28	厂界南侧	2023.10.20 10:12	机械	62
		2023.10.20 22:09	机械	52
▲29	厂界西侧	2023.10.20 10:06	机械	63
		2023.10.20 22:02	机械	53
▲30	厂界北侧	2023.10.20 10:20	机械	61
		2023.10.20 22:18	机械	53

噪声检测结果

测点编号	测点位置	检测时间	主要声源	等效声级 L_{eq} dB (A)
▲27	厂界东侧	2023.10.21 10:48	机械	61
		2023.10.21 22:18	机械	52
▲28	厂界南侧	2023.10.21 10:45	机械	59
		2023.10.21 22:13	机械	53
▲29	厂界西侧	2023.10.21 10:41	机械	62
		2023.10.21 22:05	机械	52
▲30	厂界北侧	2023.10.21 10:51	机械	62
		2023.10.21 22:22	机械	53

检测采样点位示意图



注: ★为废水采样点, ☆为清下水采样点, ◎为有组织废气采样点, ○为无组织废气采样点, ▲为噪声检测点。

附图 1 检测采样点位示意图

以下空白。

报告编制人: [Signature] 校核人: [Signature]
审核人: [Signature] 批准人: [Signature]



附件：

采样期间气象参数					
采样日期	风向	风速 (m/s)	气温(°C)	气压(kPa)	天气情况
2023.10.20	北风	2.2~2.5	18.7~19.7	102.4~102.5	阴
2023.10.21	北风	2.2~2.6	19.4~21.2	102.3~102.4	晴

注：以上参数仅为采样作业期间测得的数据，仅供参考。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：昶和纤维（绍兴）有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		年产 7000 万米圆网印花技改建设项目				建设地点		杭州湾上虞经济技术开发区纬五东路						
	行业类别		C17 纺织业				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造		项目厂址中心经/纬度		东经 120.887788° 北纬 30.154969°		
	设计生产能力		7000 万米圆网印花				实际生产能力		年产 5950 万米圆网印花及 1050 万米平网印花		环评单位	杭州环保科技有限公司			
	环评文件审批机关		绍兴市生态环境局上虞分局				审批文号		绍市环审（2020）79 号		环评文件类型	报告书			
	开工日期		2021.3				竣工日期		2023.7		排污许可证申领时间	2023.9.14			
	环保设施设计单位		浙江舜源环保科技有限公司				环保设施施工单位		昶和纤维（绍兴）有限公司		排污许可证编号	913306007303010321001P			
	验收单位		昶和纤维（绍兴）有限公司				环保设施监测单位		浙江楚迪检测技术有限公司		验收监测时工况	80.4%			
	投资总概算 （万元）		3000				环保投资总概算 （万元）		1200		所占比例（%）	40			
	实际总投资（万元）		3000				实际环保投资（万元）		1200		所占比例（%）	40			
	废水治理（万元）		1120	废气治理 （万元）	50	噪声治理 （万元）	10	固废治理（万元）		20	绿化及生态 （万元）	/	其它（万元）	/	
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理能力		/		年平均工作时		7200h			
运营单位		昶和纤维（绍兴）有限公司				社会统一信用代码		913306007303010321		验收时间		2023.12			
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物		原有排放量 （1）	本期工程实 际排放浓度 （2）	本期工程允 许排放浓度 （3）	本期工程产 生量（4）	本期工程自 身削减量（5）	本期工程实 际排放量 （6）	本期工程核 定排放总量 （7）	本期工程“以 新带老”削 减量（8）	全厂实际 排放总量 （9）	全厂核定排 放总量（10）	区域平衡替 代削减量 （11）	排放增减量 （12）	
	废 水								79.161	106.11		79.161	106.11		
	化学需氧量				200				136.157	212.222		136.157	212.222		
	氨 氮				20				1.908	21.222		1.908	21.222		
	石油类														
	废 气														
	二氧化硫								0.634	3.23		0.634	3.23		
	烟粉尘								3.582	5.465		3.582	5.465		
	氮氧化物								3.247	4.05		3.247	4.05		
工业固体废物															
与项目有关的其他特征污染物		VOCs						4.498	22.947		4.498	22.947			

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1） 3、计量单位：废水排放量—万吨/年；废气排放量—万标立

方米/年；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染物排放浓度—毫克/升；大气污染物排放浓度—毫克/立方米；水污染物排放量—吨/年；—大气污染物排放量—吨/年。